



Localização da página Web da VisionSpace – do inglês ao francês

Liliana Costa da Silva Quintas

Trabalho de Projeto

Mestrado em Tradução e Interpretação Especializadas

Porto – 2014

**INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE E ADMINISTRAÇÃO DO PORTO
INSTITUTO POLITÉCNICO DO PORTO**



Localização da página Web da VisionSpace – do inglês ao francês

Liliana Costa da Silva Quintas

Trabalho de Projeto
apresentado ao Instituto de Contabilidade e Administração do Porto para a
obtenção do grau de Mestre em Tradução e Interpretação Especializadas,
sob orientação do Doutor Manuel Moreira da Silva e coorientação da Mestre
Isabelle Tulekian

Porto – 2014

INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE E ADMINISTRAÇÃO DO PORTO
INSTITUTO POLITÉCNICO DO PORTO

Resumo:

A prática da localização é hoje um conceito bem conhecido dos prestadores de serviços de tradução. Está intrinsecamente ligado aos avanços tecnológicos e à globalização dos mercados, sendo uma atividade cada vez mais presente no dia-a-dia das empresas que pretendem internacionalizar os seus serviços e produtos e expandir os seus mercados.

Neste contexto, levamos a cabo este trabalho que analisa o processo de desenvolvimento de um projeto de localização de uma página Web, partindo de uma reflexão dos conceitos de tradução e localização e da análise da atividade de localização, começando pelo seu enquadramento histórico de forma a melhor entender a relação entre esses dois conceitos. Abordámos, igualmente, de modo breve, as competências que o localizador deve possuir para ser capaz de realizar um trabalho com qualidade.

Tendo em conta que a página web a localizar se enquadrava num domínio específico de actividade, fizemos uma breve abordagem à indústria aeronáutica, dado que o nosso caso de estudo se centrou numa empresa que atua nesse setor, abordagem que se revelou relevante também para a recolha e estruturação da terminologia deste projeto.

Este trabalho analisa ainda as diferentes fases do processo de localização de uma página Web e a metodologia seguida tendo em conta as especificidades do projeto e o domínio em questão.

A descrição da metodologia seguida e das fases de desenvolvimento do projeto é complementada por uma análise quer das dificuldades de tradução identificadas quer das dificuldades de integração dos conteúdos detetadas ao longo do desenvolvimento do projeto, sendo desenvolvida também uma reflexão sobre a participação dos especialistas da empresa no processo de localização.

Apresentámos, finalmente, os resultados decorrentes do processo de localização, bem como o glossário bilingue inglês e francês desenvolvido como suporte ao processo de localização e à nossa proposta de tradução para os textos contidos na página Web.

Palavras chave: Localização, Tradução, Aeroespço, Localização de páginas *Web*, Equivalência, Competências do localizador.

Abstract:

Localization is today a well-known concept to translation service providers. It is intrinsically linked to technological advances and market's globalization, as an activity increasingly present in the day-to-day reality of companies that wishes to internationalize their services and products and to expand their markets.

In this context, we carry out this work which analyses the development process of a website localization, starting with the reflection of translation and localization concepts and analysis of the localization activity, from its historical background in order to better understand the relationship between those two concepts. We also discussed briefly the skills that a localizer should have to be able to perform a work with quality.

Given that the Website to localize is part of a specific field of activity, we made a brief approach to the aeronautics industry, since our case study was focused on a company operating in this sector, approach that has also proven to be relevant to the terminology collection and structuring of this project.

This work also analyses the different steps of the website localization process and the methodology followed, taking into account the specificities of the project and the field in question.

The description of the methodology followed and the development steps of this project are complemented by an analysis of both translation difficulties identified and contents integration difficulties detected throughout the development of the project, being also developed a reflection on the participation of the company specialists in the localization process.

We finally exhibit, the results from the localization process, as well as a bilingual English and French glossary developed to support the localization process and our translation proposal of the texts contained in the website.

Key words: Localization, Translation, Aerospace, Website Localization, Equivalence, Localization skills.

Résumé:

La pratique de la localisation est aujourd'hui un concept bien connu des prestataires de services de traduction. Elle est intrinsèquement liée aux avancées technologiques et à la globalisation des marchés, comme une activité de plus en plus présente dans la vie quotidienne des entreprises qui souhaitent internationaliser leurs services et leurs produits et élargir leurs marchés.

Dans ce contexte, pour mener à bien ce travail nous faisons l'analyse du processus de développement d'un projet de localisation d'un site web, à partir d'une réflexion des concepts de traduction et de localisation et de l'analyse de l'activité de localisation de sites web, à commencer par le contexte historique dans le but de mieux comprendre la relation entre ces deux concepts. Nous abordons aussi d'une façon brève, les compétences que le localisateur doit posséder pour être en mesure d'effectuer un travail de qualité.

Compte tenu que le site web à localiser s'inscrit dans un domaine d'activité spécifique, nous faisons une brève introduction à l'industrie aéronautique, une fois que notre étude de cas est centrée sur une entreprise dans ce secteur d'activité, une introduction qui s'est révélée particulièrement importante surtout pour le relevé et l'organisation de la terminologie de ce projet.

Ce travail analyse également les différentes étapes du processus de localisation d'un site web et la méthodologie suivie, compte tenu des spécificités du projet et du domaine en question.

La description de la méthodologie suivie et des étapes de développement du projet est complétée par une analyse à la fois des difficultés de traduction identifiées et des difficultés d'intégration des contenus détectées au long du développement du projet; nous faisons aussi une réflexion sur la participation des spécialistes de l'entreprise dans le processus de localisation.

Enfin, nous présentons les résultats provenant du processus de localisation, ainsi qu'un glossaire bilingue Anglais et Français élaboré pour soutenir le processus de localisation et notre proposition de traduction des textes contenus dans le site web.

Mots-clefs: Localisation, traduction, aérospatiale, Localisation de sites web, Équivalence, Compétences du localisateur.

Agradecimentos

Ao Sérgio, por todo o amor, paciência e apoio incondicionável em todos os desafios que tenho abraçado ao longo dos anos.

À minha família e amigos pelo apoio, força e carinho que me deram ao longo destes anos.

Ao meu orientador Doutor Manuel Moreira da Silva, pela orientação científica deste trabalho e por todo o apoio, dedicação e compreensão ao longo deste projeto.

A minha coorientadora Mestre Isabelle Tulekian, pela orientação, disponibilidade e atenção para os detalhes que foram essenciais durante este projeto.

A todos os Professores do ISCAP, do Mestrado em Tradução e Interpretação Especializadas, por todos os ensinamentos ao longo do meu percurso académico.

A todos o meu muito obrigada!

Índice

Introdução.....	1
Capítulo I – O projeto - contextualização	4
Globalização e Internacionalização	5
Localização: contexto de desenvolvimento.....	7
Tradução e localização: duas faces da mesma moeda?	9
Sobre a tradução	9
Sobre a localização	14
Enquadramento histórico	14
Perspetivas sobre o conceito de localização	16
Localização: elemento de internacionalização.....	19
Localização de páginas <i>Web: do conceito à prática</i>	22
O tradutor e o processo de localização.....	23
Competências do localizador	25
O Controlo de Qualidade.....	27
Capítulo II – Caracterização da Indústria Aeronáutica.....	30
A Indústria Aeronáutica na Europa	33
Indústria Aeronáutica em Portugal.....	35
Desenvolvimento de <i>software</i> para a Indústria Aeronáutica.....	36
Caso de estudo: VisionSpace	37
Capítulo III – Processo de localização da página Web	40
Fase 1: Reunião de arranque do projeto	42
Fase 2: Análise dos textos de origem	43
Fase 3: Recolha e estruturação da terminologia	43
Fase 4: Tradução dos conteúdos textuais	45
Fase 5: Tratamento das imagens.....	46
Fase 6: Controlo de Qualidade	47
Fase 7: Integração dos conteúdos digitais e encerramento do projeto	47
Análise das dificuldades	55

Participação dos especialistas	62
Conclusão.....	65
Referências Bibliográficas	69
Anexos.....	1
Anexo 1 - Pesquisa dos serviços de localização de páginas <i>Web</i>	2
Apêndices.....	3
Apêndice 1 – Glossário	4
Apêndice 2 - Textos do sítio Internet em inglês/francês	8
Apêndice 3 - Capturas de ecrã da plataforma Drupal.....	41

Índice de figuras

Figura 1 – Modelo de Processo de desenvolvimento de <i>software</i> da VisionSpace	39
Figura 2 – Extração e recolha da terminologia específica com recurso ao Termine	44
Figura 3 – Página principal da plataforma da VisionSpace	47
Figura 4 – Ativação da extensão da página Web	48
Figura 5 – Ativação dos módulos de tradução	48
Figura 6 – Opções de módulos	49
Figura 7 – Janela do separador <i>Careers</i> em inglês	49
Figura 8 – Janela do separador <i>Carrière</i> 1/2	50
Figura 9 – Janela do separador <i>Carrière</i> 2/2	50
Figura 10 – Imagem ilustrativa da página Web <i>Carrière online</i>	51
Figura 11 – Raiz do sítio Internet	51
Figura 12 – Acesso à opção para criar o formulário	52
Figura 13 – Adição dos componentes ao formulário	52
Figura 14 – Adição das opções	53
Figura 15 – Lista de todos os campos adicionados ao formulário	54
Figura 16 – Formulário <i>online</i>	54
Figura 17 – <i>Home</i> em inglês	57
Figura 18 – <i>Home</i> em francês	58
Figura 19 – <i>Home</i> em francês após a adaptação do conteúdo	58
Figura 20 – Página Web <i>Aérospatiale</i>	41
Figura 21 – Página Web <i>Sécurité</i>	41
Figura 22 – Página Web <i>ISVV</i>	42
Figura 23 – Página Web <i>Home – Bienvenue sur VisionSpace</i>	42
Figura 24 – Página Web <i>Compétences</i>	43
Figura 25 – Página Web <i>R&D</i>	43
Figura 26 – Página Web <i>Carrière</i>	44
Figura 27 – Página Web <i>Rejoignez VisionSpace</i>	44
Figura 28 – Página Web <i>Déposez votre CV</i>	45
Figura 29 – Página Web <i>Postes Vacants</i>	45
Figura 30 – Página Web <i>Sur Nous</i>	46
Figura 31 – Página Web <i>Soyez Notre Client</i>	46
Figura 32 – Página Web <i>Soyez Notre Partenaire</i>	47
Figura 33 – Página Web <i>Programmes D'affiliations</i>	47
Figura 34 – Página Web <i>Delusion</i>	48
Figura 35 – Página Web - <i>EUDART</i>	48
Figura 36 – Página Web <i>ColorBox</i>	49
Figura 37 – Página Web <i>ISVV</i>	49
Figura 38 – Página Web <i>Directeur Générale</i>	50

Figura 39 – Página Web <i>Directeur Technique</i>	50
Figura 40 – Página Web <i>Directeur des Opérations</i>	51
Figura 41 – Página Web <i>Politique de Confidentialité</i>	51

Introdução

O fenómeno da globalização surgiu na década de 90, com o seu aparecimento os mercados mundiais passaram a estar interligados, afetando áreas como a comunicação, o comércio internacional e a circulação de pessoas, abrangendo culturas e realidades diferentes. De um ponto de vista abrangente, o fenómeno da globalização advém principalmente dos avanços tecnológicos que levaram à eliminação de grande parte das fronteiras físicas, perdurando, contudo, até hoje, as barreiras linguísticas. As empresas, com a introdução da globalização dos mercados, reconheceram uma oportunidade para se expandirem para o exterior, internacionalizando os seus produtos e serviços a uma escala potencialmente mundial.

O mercado da tradução não ficou alheio a este fenómeno pois, se as pessoas podem hoje comunicar em tempo real, é necessário que essas pessoas comuniquem numa língua que compreendam ou cujo uso dominem de modo a facilitar a comunicação. As empresas que importam e exportam os seus produtos e serviços para o exterior necessitam de traduzir documentos, manuais e/ou informações técnicas desses produtos para a língua do mercado-alvo, sentindo também a necessidade de proceder à localização de materiais multimédia e outros conteúdos digitais, como sítios de Internet ou *software*.

Este projeto, desenvolvido no âmbito do Mestrado em Tradução e Interpretação Especializadas do Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto, tem por objetivos levar a cabo uma reflexão sobre os conceitos e o processo de localização e o desenvolvimento da localização de uma página Web de inglês para francês, de uma empresa cuja atividade se centra no desenvolvimento de *software* crítico para a indústria aeronáutica, a VisionSpace Technologies.

Este projeto foi definido como tema de tese tendo em conta as funções que exerci na empresa supramencionada, tendo surgido como consequência da estratégia de comunicação e marketing seguida para a internacionalização da mesma.

No início deste projeto perguntamo-nos, então, se a tradução e localização não seriam designações diferentes para a mesma atividade. Pretendemos, com este projeto enquadrar, descrever, analisar e refletir sobre estes conceitos e a sua proximidade tendo em conta também os elementos e experiências recolhidas no processo de localização de uma página Web em contexto real de trabalho.

Deste modo, no primeiro capítulo apresentaremos o enquadramento teórico dos conceitos e prática de tradução e localização, nomeadamente a localização de páginas Web, do ponto de vista de alguns autores cujas propostas nos orientaram no desenvolvimento deste projeto. Analisaremos, também, as competências que um localizador deve possuir hoje, refletindo sobre a nossa própria experiência. Para além dos conceitos analisados, abordaremos, sobretudo do ponto de vista económico, o fenómeno da globalização e internacionalização. Iremos, igualmente, contextualizar o ambiente de desenvolvimento da localização da página Web sobre que incidiremos a nossa ação, apresentando uma breve descrição da empresa VisionSpace Technologies.

Já no segundo capítulo iremos caraterizar a indústria em que opera a empresa, isto é, a indústria aeronáutica. A caraterização será feita através de uma breve análise da evolução dessa indústria na Europa, mais particularmente em Portugal, onde poucas empresas operam. Procuraremos demonstrar que se trata de um setor muito competitivo a nível global e que tem vindo a ganhar dinamismo na última década em Portugal. Para além da caraterização da indústria aeronáutica, iremos fazer um enquadramento técnico quanto ao ramo de atividade da empresa - o desenvolvimento de *software*.

O terceiro capítulo irá apresentar e descrever a metodologia definida para levar a cabo este projeto de localização. São apresentadas as diferentes fases seguidas, de que destacamos a recolha e estruturação da terminologia, pesquisas realizadas, tradução dos textos, controlo de qualidade e tratamento das imagens, entre outras fases. Iremos igualmente analisar neste capítulo, as dificuldades encontradas ao longo do processo de localização, não só as dificuldades tradutivas, mas também dificuldades de cariz técnico, bem como as dificuldades de integração dos conteúdos na página Web e, finalmente, a participação dos especialistas da empresa nos diferentes momentos de desenvolvimento.

Na conclusão iremos refletir sobre os resultados obtidos e, de modo breve., sobre as perspetivas de trabalho futuro. Em apêndice, apresentamos os textos originais da página Web e a nossa proposta de tradução dos mesmos, bem como o glossário bilingue desenvolvido ao longo do projeto.

Capítulo I – O projeto - contextualização

Globalização e Internacionalização

O termo globalização tem sido amplamente utilizado desde o final do século XX, mais especialmente a partir de 1990¹. A globalização pode ser descrita como um processo de aprofundamento internacional da integração económica, social, cultural, política e linguística que interliga os países e pessoas de todo o mundo entre si. De acordo com o Fundo Monetário Internacional (FMI), a globalização económica é um processo histórico que resulta da inovação humana e dos avanços tecnológicos.

A globalização resultou da necessidade de expansão dos mercados, conduzindo a uma maior abertura aos produtos provenientes de outros países, marcando, assim, o crescimento económico. Por outras palavras, as barreiras comerciais entre os países diminuíram para facilitar a exportação e importação de bens e serviços, permitindo uma maior integração económica.

No ano de 2000, o FMI identificou quatro aspetos básicos da globalização²:

- Comércio e transações financeiras;
- Movimento de capitais e de investimentos;
- Migração e movimento de pessoas;
- Disseminação de conhecimentos.

Assim, é possível depreender que a globalização afeta todas as áreas da sociedade, principalmente a comunicação, o comércio internacional e liberdade de circulação de pessoas. Pretendemos aqui, analisar a globalização na sua vertente relacionada com a comunicação entre povos e entre mercados.

A Internet surgiu nos períodos áureos da Guerra Fria e de acordo com o dicionário *online* da língua portuguesa da Porto Editora, a Internet³ é uma “*rede mundial de comunicação por computadores de origem norte-americana, que permite aos seus utilizadores a troca de mensagens e o acesso a grande quantidade de informação*”. Assim sendo, a Internet é tanto um produto da globalização como um catalisador, uma vez que liga os utilizadores de computadores, tablets e smartphones, entre outras tecnologias, em todo o mundo entre si, possibilitando a troca de ideias, informações, produtos e serviços, transpondo as fronteiras físicas. Se antes o ser humano tinha apenas acesso às informações locais e trocava mensagens ou/e ideias com pessoas que se encontravam no mesmo local num curto período de tempo, pode agora ter acesso às informações sobre o que se passa no mundo inteiro e trocar mensagens com pessoas que se

¹

https://books.google.com/ngrams/graph?content=globalization&year_start=1900&year_end=2008&corpus=15&smoothing=3&share=&direct_url=t1%3B%2Cglobalization%3B%2Cc0

² <http://www.imf.org/external/np/exr/ib/2000/041200to.htm#II>

³ <http://www.infopedia.pt/lingua-portuguesa/internet>

encontram do outro lado do mundo em tempo real, tendo, no entanto, como fator de limitação, a barreira linguística⁴.

De acordo com Naveen Upreti (2013:21) de 2000 a 2009, o número de utilizadores de Internet a nível mundial aumentou de 394 milhões para 1858 biliões. Em 2010, 22% da população mundial tinha acesso a computadores e à Internet, registando-se cerca de um bilião de pesquisas no motor de busca “Google” de forma diária, cerca de 300 milhões de utilizadores de blogues, e dois biliões de utilizadores que assistiam, diariamente, a vídeos publicados no YouTube.

De acordo com a empresa de pesquisa International Data Corporation (IDC), o volume de negócio total de comércio eletrónico mundial, entre negócios globais e consumidores quando somados, foram equivalentes a 16 triliões de dólares em 2013 (Oxford Economics, 2011:9)

Com a globalização as pequenas e médias empresas (PME) já não procuram apenas atuar no mercado local e nacional, mas antes no mercado global. Hoje, uma nova tecnologia desenvolvida no Japão pode aparecer no mercado português em poucos dias. Nesse sentido, a globalização pode ser vantajosa para as empresas, sobretudo se as mesmas recorrerem ao comércio com acesso à Internet, de forma a aumentar as suas vendas. Se consultarmos a FEVAD (Fédération du e-commerce et de la vente à distance) verificamos um aumento de 14% do volume de negócios de comércio eletrónico em 2013 por comparação com o mesmo período do ano anterior⁵.

De acordo com Esselink (2000:2) *“Internationalization is the process of generalizing a product so that it can handle multiple languages and cultural conventions without the need for re-design. Internationalization takes place at the level of program design and document development”*.

O processo de internacionalização desde que seja bem planeado e consistente pode representar uma excelente oportunidade de negócio Na base de um processo de internacionalização surge a transmissão de informação, que assume um papel fundamental, dado que é a partir das informações reunidas que todas as decisões são tomadas (Couto, 2013:19).

Por norma as empresas que optam pela internacionalização efetuam, numa primeira fase, estudos de mercados de forma a terem uma noção mais clara acerca da receptividade dos seus produtos nos novos mercados e garantir a sua competitividade nesses mercados.

Segundo Minervini (*apud*. Couto, 2013:19), as empresas devem desenvolver um plano de internacionalização, dado que isso poderá reduzir o risco de más decisões, bem como a probabilidade de conflitos em relação aos objetivos que deverão ser atingidos. Este plano aumenta, também, a preparação das empresas para o câmbio e fornece um esquema de

⁴ <http://w3.ualg.pt/~jmartins/gestao/indexgest-globalizacao.htm>

⁵ <http://www.fevad.com/espace-presse/les-ventes-sur-internet-en-hausse-de-14-au-1er-trimestre-2013>

constante avaliação das atividades. O plano de internacionalização deve responder a várias questões fundamentais, das quais se destacam três:

1. *Onde estou?*
2. *Para onde quero ir?*
3. *Como chegar?*

O trabalho que a seguir apresentamos, reflete estas preocupações, uma vez que foi desenvolvido numa empresa que, em 2013, decidiu internacionalizar os seus produtos e serviços graças aos Sistemas de Incentivos ao Investimento das Empresas, nomeadamente o incentivo “QREN⁶ Internacionalização”⁷.

Nesse sentido foi primordial responder às perguntas acima identificadas, que obtiveram, à data, as seguintes respostas:

1. *Estamos em Portugal.*
2. *Pretendemos numa primeira fase, vender os nossos produtos e serviços em países como a França, Bélgica e Guiana Francesa.*
3. *Chegaremos a esses mercados numa primeira etapa através a localização da nossa página Web e presença em feiras internacionais, de modo a conhecer clientes e estabelecer parcerias.*

Foi a partir destas respostas que surgiu a necessidade de localizar os conteúdos digitais da empresa, processo cujo contexto descrevemos a seguir.

Localização: contexto de desenvolvimento

O projeto de localização que descreveremos ao longo deste trabalho foi desenvolvido para a VisionSpace Technologies, em Portugal, onde exerci as funções de *Management Advisor* entre 2012 e 2014. O facto de trabalhar na empresa fez com que tivéssemos acesso privilegiado à informação, cultura e ideologia da mesma, bem como aos especialistas que criavam e geriam os produtos e a comunicação da empresa.

De modo a melhor contextualizar o desenvolvimento deste projeto, apresentamos a seguir uma

⁶ Quadro de Referência de Estratégia Nacional

⁷ Em Portugal “os Sistemas de Incentivos ao Investimento das Empresas são instrumentos fundamentais das políticas públicas de dinamização económica, designadamente em matéria da promoção da inovação”, conforme identificado no sítio Internet do QREN. Aliás, se continuarmos a consultar o sítio Internet do QREN, verificamos que em 2013 o Novo Norte aprovou um incentivo de 52 milhões de Euros para projetos apresentados por 482 PME da Região Norte, num investimento de 120 milhões de euros, sendo que a maior fatia do apoio se destina a promover a internacionalização destas empresas.

breve descrição da história da criação da empresa até ao momento em que a ideia do projeto teve a sua origem.

A VisionSpace Technologies, doravante denominada por VisionSpace, é uma microempresa constituída por quatro membros, que tem como atividade central a prestação de serviços de consultoria e engenharia informática no setor aeronáutico. A empresa foi fundada em 2010, sob a égide de dois engenheiros informáticos, Tiago Carvalho e Miguel Lordelo, que partilhavam as mesmas ideias e que viram uma oportunidade para atender às necessidades exigidas pelo setor aeronáutico enquanto trabalhavam na Agência Espacial Europeia (ESA).

Em 2011, um terceiro membro, Mário Ulisses Costa juntou-se à VisionSpace, compondo assim a atual Direção da empresa. Com a sua entrada, a empresa ganhou novas ideias e conhecimentos no que concerne os sistemas de segurança.

Em 2012, devido ao fluxo de trabalho proveniente do Centro de Operações Espaciais Europeu (ESOC), houve necessidade de abrir uma subsidiária na Alemanha, a VisionSpace Technologies GmbH, iniciando, assim, o processo de internacionalização da empresa.

Em 2013, a empresa decidiu dar a conhecer mundialmente os seus produtos e serviços de acordo com a estratégia de comunicação e marketing, definida com o objetivo de angariar novos clientes, estabelecer novas parcerias e fomentar/promover ainda mais a posição da empresa na indústria aeronáutica, começando pela Europa.

No seguimento da estratégia definida, foi-me solicitado pela Direção da VisionSpace, no âmbito das minhas funções, a tradução do conteúdo da página Web da empresa de inglês para francês. Sempre com vontade de aprender mais e enfrentar novos desafios, decidi ir além do processo de tradução e propus-me fazer a localização da página Web e transformar este processo no tema do projeto final de Mestrado, acrescentando assim a possibilidade de prosseguir e aprofundar, em paralelo, a reflexão teórica sobre o processo, ao mesmo tempo que criava uma oportunidade para enriquecer os meus conhecimentos pessoais e profissionais.

Como descrito acima, a empresa está inserida no setor aeronáutico, sendo que um dos principais clientes da empresa é a ESA, organização com qual é mantida uma relação já duradoura e frutífera. O maior fluxo de trabalho da empresa provém dos projetos a que a VisionSpace concorre e desenvolve para a ESA. Tendo em conta este facto, foi assumido como natural que a localização da página Web, numa primeira fase, fosse direccionada para as instituições pertencente à ESA e que se encontram em países cujo idioma é o Francês, ou seja, o Centro Espacial da Guiana (CSG) em Kourou, na Guiana Francesa, o Centro de Redu na Bélgica e a própria ESA sediada em França. Realçamos o facto de as línguas de trabalho da ESA serem o Inglês, língua de partida da página Web da empresa e o Francês, língua de chegada da página Web.

Em final de 2013, a conjuntura económica vivida em Portugal, aliada ao contexto da indústria em que a VisionSpace opera, levou a Direção da empresa a tomar a decisão de reestruturar a VisionSpace, passando pela extinção da empresa Portuguesa e pela manutenção apenas da sua subsidiária na Alemanha, a VisionSpace Technologies GmbH.

Para o enquadramento deste projeto, convém mencionar que o encerramento definitivo da empresa Portuguesa não terá lugar antes do fim do ano de 2014, sabendo que desde de abril 2014 a empresa existe apenas *online*, ou seja, sem instalações físicas em Portugal.

Tradução e localização: duas faces da mesma moeda?

Sobre a tradução

O conceito de tradução não é um conceito simples de definir. Tem sido, ao longo de séculos, objeto de estudo e alvo de diferentes perspetivas emanadas de teóricos da tradução, tendo, mais recentemente, enquadrado novas dimensões, sobretudo em resultado da evolução tecnológica a que a área e a profissão estão sujeitas.

De modo a caracterizar a relação entre o conceito de tradução e de localização, fazemos aqui uma breve reflexão sobre a evolução do conceito de tradução. Embora existam diversos autores, que proponham diferentes definições e abordagens para os conceitos e teorias de tradução, decidimos apresentar apenas o ponto de vista de alguns autores que percebemos como relevantes na elaboração deste trabalho.

O conceito mais abrangente de tradução poderia ser aquele que o teórico Peter Newmark (1981:7) define como “*a craft consisting in the attempt to replace a written message and/or statement in one language by the same message and/or statement in another language*”.

Newmark (1988:69) afirma que “*literal translation is correct and must not be avoided, if it secures referential and pragmatic equivalence to the original*”, isto é, Newmark acredita que os tradutores devem, sempre que possível, fazer uma tradução literal, sendo este é o primeiro passo numa tradução (*Ibid.* p.76).

Contudo, enquanto tradutores deparamo-nos muitas vezes com problemas tradutivos (tais como, problemas de equivalências, culturais, estilísticos, entre outros), tornando bastante complexo a aplicação do método tradutivo de tradução literal proposta por Newmark. Pois, cabe ao tradutor adaptar o texto de partida à língua de chegada, mantendo a mensagem contida no texto original, sendo de realçar que a tradução literal costuma só ser eficaz em frases simples e neutras.

Como afirma Eugene Nida (1959:19) “*Translation consists of producing in the target language the*

closest natural equivalent of the source language message, firstly with respect to meaning and secondly with respect to style".

Tendo em conta esta definição, podemos considerar a problemática do termo "equivalência" introduzido na abordagem à tradução, mais concretamente na liberdade do conceito de "equivalência dinâmica" de Nida em *Toward a Science of Translating*. Estamos perante um autor para o qual não existem "*identicals equivalents*" (Nida, 1964:159) na tradução e por isso devemos procurar "*the closest natural equivalent to the source language message*" (*Ibid.* p.166).

Tendo em conta as palavras do autor, podemos depreender que o que importa é transmitir a mensagem de partida ao recetor para que este entenda a mensagem original, ainda que, para o fazer, o tradutor necessite, em determinados momentos, de adaptar a mensagem do texto de partida. O foco de atenção é dada à mensagem e à intenção do original ou como nas palavras de Nida "*the focus of attention is directed not so much toward the source message as toward receptor response*" (*Ibid.* p.166).

A problemática do termo "equivalência" também foi analisada pelo contemporâneo de Nida, Catford, que definia a tradução como "*the replacement of textual material in one language (SL) by equivalent textual material in another language (TL)*" (Catford, 1965:20).

Nesta definição, podemos salientar a importância que Catford deu à situação e à equivalência tradutiva. Pois, de acordo com Catford (1965:50) "*translation equivalence occurs when an SL and a TL text or item are relatable to (at least some of) the same features of substance*". Ou seja, quando o texto de partida e de chegada têm (pelo menos) algumas características em comum quanto ao significado, a equivalência tradutiva ocorre. Revemo-nos nas palavras de Moura (2013:2), quando diz que "*para Catford os itens da língua de partida e da língua de chegada raramente têm, a nível linguístico, o mesmo significado, mas podem funcionar na mesma situação, quando o texto de chegada tem pelo menos alguns traços de situação que se podem relacionar com o texto de partida*".

A problemática do termo "equivalência" não ficou apenas pelos teóricos Nida e Catford, tendo sido igualmente objeto de estudo por parte de outros teóricos dos quais destacamos Roman Jakobson, Juliane House, e Mona Baker, cujas perspetivas apresentamos, de forma breve, de seguida.

Roman Jakobson (1959:233) define a tradução "*as a substitution of messages from one language into another*", "*not for separate code-units but for the entire message in some other languages*". Ou seja, o tradutor tem o papel de recodificar a mensagem recebida e transmiti-la, não só em partes mas como um todo.

Os estudos sobre a equivalência de Jakobson mostram um novo impulso à análise teórica da

tradução, isto com a introdução da noção de “*equivalence in difference*”. Jakobson sugeriu três tipos de tradução a intralingual, a interlinguística e a intersemiótica (*Ibid.* p.232).

A tradução intralingual representa o ato de traduzir dentro da mesma língua, ou seja a reformulação ou paráfrase, enquanto a tradução interlinguística significa traduzir de uma língua para outra. Por seu lado, a tradução intersemiótica é entendida como a tradução de um sistema de signo para outro sistema semiótico, como por exemplo a música ou imagens.

Daremos especial atenção à tradução interlinguística, uma vez que é esse o tipo de tradução que nos interessa, pois estamos a traduzir entre duas línguas, do inglês para o francês. Jakobson afirma que no caso da tradução interlinguística, o tradutor faz uso de sinónimos a fim de fazer passar a mensagem original. Isto significa que neste tipo de tradução não existe “*full equivalence*” entre as unidades de código, aliás o autor aponta que “*there is ordinarily no full equivalence between code-units*” (*apud.* Munday, 2001:36).

Para Juliane House (1977:31), a tradução é um procedimento cujo objetivo é “*the replacement of a text in the source language by a semantically and pragmatically equivalent text in the target language*”.

Esta autora afirma que o texto de partida e de chegada são equivalentes se a função dos dois forem equivalentes. Sugere ainda, que é possível caracterizar a função de um texto por determinação dos contextos situacionais do texto de partida. De acordo com a sua teoria de tradução, todo o texto em si é colocado dentro de uma determinada situação que tem de ser corretamente identificada e tida em consideração pelo tradutor, ou seja, para que um texto de chegada tenha uma função equivalente ao texto de partida, os dois devem ter perfis textualmente equivalentes (House, 1977:49).

Após a análise do texto de partida, o tradutor está em posição para avaliar a tradução. Se o texto de partida e de chegada diferem em parâmetros situacionais, então não são funcionalmente equivalentes e o grau de qualidade da tradução não é elevado. House reconhece que “*a translation text should not only match its source text in function, but employ equivalent situational-dimensional means to achieve that function*” (*Ibid.* p.49).

Baker (*apud.* Cordeiro, 2004:60) defende a tradução como sendo a transcodificação linguística e cultural. Baker explora o conceito de equivalência aos vários níveis relativamente ao processo tradutivo, incluindo todos os aspetos da tradução, ou seja, a linguística e a abordagem comunicativa.

Apresentamos abaixo a distinção que Baker (1992:11-12) faz dos vários tipos de equivalência:

- Equivalência ao nível da palavra: quando se traduz de uma língua para a outra, este é o primeiro elemento a ter em consideração. Aliás quando o tradutor analisa o texto de partida olha para as palavras como sendo unidades individuais para encontrar um termo de equivalência direta na língua de chegada;
- Equivalência gramatical: refere-se à diversidade de categorias gramaticais existentes nas línguas, ou seja as regras gramaticais que variam de língua para língua, podendo dificultar uma correspondência direta na língua de chegada;
- Equivalência textual: quando é feita referência à equivalência entre a língua de partida e de chegada em termos de informação e coesão, a textura do texto é uma característica muito importante uma vez que fornece orientações úteis para a compreensão e análise do texto de partida que pode ajudar o tradutor na sua tentativa de reproduzir um texto coesa e coerente para o determinado público-alvo;
- Equivalência pragmática: refere-se ao contexto situacional o léxico, o papel do tradutor é de recriar a intenção do autor em outras culturas para que o leitor-alvo/público-alvo o entenda claramente, o tradutor tem de perceber o que está implícito mas não necessariamente dito na mensagem.

Quando Baker apresenta o tipo de equivalência que pode ocorrer ao nível da palavra, a mesma define o termo “palavra”. Desta forma, a autora relembra que por vezes uma única palavra pode ter mais do que um significado em diferentes línguas. Sendo assim, o tradutor deverá ter em atenção uma série de fatores quando considerar uma palavra (*Ibid.* p.11-12). Tomamos o exemplo do adjetivo inglês “*hard*”, que corresponde em português a “duro”, no entanto ambos podem significar “rígido” e “difícil”.

Vinay e Darbelnet (1995:31-40) definiam a tradução como a representação de ideias e pensamentos e não de palavras, introduzindo vários tipos de procedimentos tradutivos, entre os quais o empréstimo, o decalque, a tradução literal, a transposição, a modulação, a adaptação e a equivalência.

Estes autores debruçaram-se sobre os problemas da tradução, apresentando o conceito de unidades de tradução⁸. Com esse novo conceito fizeram o paralelismo com a questão da equivalência - termos equivalentes. Afirmavam que as unidades de pensamento, unidades lexicais e de tradução eram termos equivalentes. Na perspetiva dos autores, o tradutor deve traduzir ideias e pensamentos e não palavras.

De acordo com estes autores o tradutor devia sempre em primeiro lugar explorar o texto e avaliar o conteúdo descritivo, afetivo e intelectual das unidades de tradução. Em segundo lugar, tentar isolar e reconstruir a situação que deu origem a mensagem de partida e por fim pensar e avaliar os aspetos estilísticos. De seguida o tradutor devia arranjar soluções para resolver efetivamente

⁸ Unidades lexicais que formam um elemento de pensamento.

as unidades de tradução, recorrendo aos métodos tradutivos acima mencionados (*Ibid.* p.30)⁹.

O termo “equivalência” é sem dúvida, um dos conceitos mais controversos e problemáticos nos estudos da tradução. Este termo tem sido analisado, avaliado e discutido por vários pontos de vista e perspetivas. Como mencionado anteriormente, as abordagens à questão da equivalência podem diferir radicalmente de autores para autores, alguns definem a tradução em termos de relações de equivalências (Catford 1965; Nida and Taber 1969; Toury 1980; Pym 1992, 1995, 2004; Koller 1995), enquanto outros rejeitam a noção teórica de equivalência, afirmando que é um conceito irrelevante (SnellHornby 1988) ou prejudicial (Gentzler 1993/2001) aos estudos da tradução. Por seu lado, Baker utiliza a noção de equivalência como meio-termo, ou seja, por “uma questão de conveniência”, dado que a maioria dos tradutores está acostumada com o seu uso e não por ter algum estatuto teórico. (*apud.* Kenny, 2009:96)

De entre os conceitos de tradução que analisámos no processo de revisão da literatura, destacamos o conceito definido por Maria Paula Frota (1999:55), que define a tradução como um processo que consiste em reescrever um texto.

Com esta autora, abordamos a questão da cultura da língua de chegada, isto é, o tradutor aquando o processo de tradução deve ter em atenção não só as diferenças entre as línguas como as diferenças culturais da língua de chegada. Tendo em conta que a empresa está inserida na indústria aeronáutica, constata-se que se trata de um vocabulário específico, que serão fatores a ter em conta na tradução.

Para Bert Esselink (2000:4), a tradução é o processo de converter textos ou enunciados para outro idioma. Requer que o significado do material original seja transmitido com precisão para a língua de destino, com atenção especial aos aspetos culturais e ao estilo. Nesta perspetiva, podemos afirmar que o tradutor deve além de ter conhecimentos aprofundados nas línguas de partida e de chegada, deve igualmente ter bons conhecimentos a nível dos enquadramentos culturais. Ou seja, o tradutor não deve ter apenas em conta a transcodificação das palavras, a equivalência do significado, como também o contexto, o cenário cultural a ser traduzido.

Identificamo-nos igualmente com as palavras de Koller (1992:148) quando o mesmo diz que a tradução é um procedimento altamente complexo envolvendo as mais diversas condições e fatores linguísticos, comunicativos, culturais etc. Dado que a atividade de traduzir não é apenas encontrar equivalentes para a língua de chegada, é identificar qual o vocabulário mais adequado,

⁹ Existem algumas similaridades entre a teoria de tradução de Jakobson e a teoria de procedimentos tradutivos de Vinay e Darbelnet. Isto é, ambas enfatizam o fato de que sempre que uma abordagem linguística não é a mais adequada para realizar uma tradução, o tradutor deve recorrer a outros procedimentos como empréstimos, neologismos e afins. Tanto Jakobson como Vinay e Darbelnet concebem a atividade de tradução como algo que pode sempre ser realizado de uma língua para outra, independentemente das diferenças culturais ou gramaticais entre a língua de partida e de chegada.

tendo em consideração os aspetos culturais, religiosos, políticos entre outras variáveis, para que o leitor final da mensagem a entenda claramente como se estivesse a ler a mensagem original.

Para reforçar esta ideia de que a tradução é um procedimento altamente complexo que envolve fatores linguísticos, comunicativos e culturais, ou seja, que o tradutor deve ter em conta no processo de tradução os fatores culturais, a afirmação de Susan Bassnett parece-nos adequada:

Language, then, is the heart within the body of culture, and it is the interaction between the two that results in the continuation of life-energy. In the same way that the surgeon, operating on the heart, cannot neglect the body that surrounds it, so the translator treats the text in isolation from the culture at his peril. (apud. Agra, 2007:3)

Pois, a palavra só tem sentido quando inserido num contexto, e esse contexto está diretamente ligado à cultura e costumes da língua de chegada.

Os conceitos de tradução acima apresentados têm como objetivo, retratar uma realidade complexa onde as várias abordagens propostas têm pontos de vista próximos, mas outros tantos pontos de vista divergentes. Foi dada especial atenção nos conceitos de tradução à problemática da equivalência, uma vez que a tradução literal nem sempre é possível e cabe a nós tradutores arranjar formas de ultrapassar as barreiras linguísticas e culturais para produzirmos um texto de chegada claro, que represente o texto original junto do público-alvo, como se o mesmo tivesse sido redigido na língua mãe do público-alvo.

Em suma, como referido anteriormente, ainda não existe uma definição única do conceito “tradução”, contudo é um conceito que nos últimos anos tem vindo a alargar-se e com tendência a ficar mais complexo e com mais características, como o afirma Susan Bassnett (*apud.* Pereira, 2013:12). Uma vez que o conceito de tradução está a alargar-se e a adaptar-se às novas tecnologias, sendo que requer cada vez mais pesquisas, competências e conhecimentos, surgiu um novo conceito, o de localização de forma a refletir esta nova realidade.

Sobre a localização

Enquadramento histórico

Podemos enquadrar historicamente a evolução do conceito de localização de forma simples da seguinte maneira:

In the beginning, or shortly thereafter, there were people. And when one people

*met another people, translation was born. Then, somewhat later, came software. And when people started translating software, some of the changes required were not, strictly speaking, translation: changes to character encoding's, date and time formats, sorting rules, etc. The term localization was used to more generally describe any changes required to adapt a product to the needs of a particular group of people generally in the same physical location or locale; in short, to make local as the dictionary suggests.*¹⁰

De um ponto visto histórico, poderemos então dizer que a localização de produtos começou com a introdução dos computadores de secretária, nos anos de 1980. A informática começou lentamente a fazer parte da vida dos utilizadores, sem que esses tivessem conhecimentos e experiência em programação informática. (Esselink, 2003:22)

Em meados de 1980, os grandes fabricantes de *software*, tais como Avanquest, IBM, Apple, entre muitos outros, estavam à procura de novos mercados para os seus produtos, nomeadamente para os seus processadores de texto e aplicações de folhas de cálculo.

Os fabricantes de *software* rapidamente identificaram que existia uma grande procura para esse tipo de produtos em países Europeus, como a França, Alemanha, Itália, e Espanha. Esses potenciais clientes tinham os meios financeiros para comprarem esses produtos; no entanto apenas os adquiririam se os mesmos estivessem traduzidos nas suas respetivas línguas.

“If I’m selling to you, I speak your language. If I’m buying, dann müssen Sie Deutsch sprechen!” (then you must speak German).” (Willy Brandt’s apud. Schâler, 2009:158)

Para que os mesmos fossem adquiridos, houve necessidade de fazer algumas alterações aos produtos, nomeadamente nas suas características e funcionalidades. Os utilizadores de computadores necessitavam de *softwares* que lhes permitissem trabalhar mais eficientemente. Sendo assim, o *software* destinado aos países de chegada tinha de refletir processos empresariais de acordo com os padrões e hábitos do local de chegada, incluindo o idioma.

Por exemplo, os processadores de texto precisam de processar entradas e saídas de um conjunto de caracteres de outros idiomas, características específicas da língua, tais como a hifenização, a verificação ortográfica, o interface e o idioma.¹¹

A localização não teve um percurso histórico fácil, pois muitos dos projetos iniciais de localização

¹⁰ <http://www.translationdirectory.com/article127.htm#1>

¹¹ Ex.: em Espanha em 1985, todos os teclados de computadores deviam possuir a tecla de “ñ”. Um exemplo ainda mais radical é o da Rússia, cuja todas as teclas de um teclado de computador deviam corresponder ao alfabeto cirílico, bem como os processadores de textos e demais deviam poder suportar frases escritas nesse idioma.

foram desenvolvidos com muitas dificuldades, aliás muitos deles traduziram-se em desastres financeiros para as empresas envolvidas (Schâler, 2009:158). As empresas envolvidas nesses projetos de localização subestimaram as dificuldades técnicas envolvidas no processo de tradução de segmentos de textos contidas em milhares de linhas de código. Para superar essas dificuldades, alguns tradutores optaram por eliminar o código em torno desses segmentos, tornando o conteúdo digital inutilizável. Por seu lado, os programadores não viam qual era o objetivo de traduzir caracteres como acentos ou tremas, pelo que as palavras eram mantidas sem esses caracteres, fazendo com que a apresentação do conteúdo digital aos utilizadores final não fizesse sentido para os mesmos (*Ibid.* p.158).

É nessa altura que se verificou que havia necessidade de formar tradutores em programação informática e programadores informáticos em línguas, de forma a evitar “desastres financeiros” para as empresas. À medida que os conteúdos digitais a localizar se tornavam mais sofisticados, os processos de localização evoluíam. Os fabricantes de *software*, a pensar no retorno do investimento em projetos de localização a curto prazo, concentraram-se em duas áreas para reduzir o custo de esforço de localização, isto é, reciclagem das traduções e internacionalização. É nessa altura que vemos o aparecimento das memórias de tradução.

Estimava-se em 2007, que o setor de localização representavam 10 biliões de dólares anuais e geriam cerca de 60% do rendimento global dos grandes fabricantes de *software* como a Microsoft, Oracle e SAP. (*Ibid.* p.158)

Perspetivas sobre o conceito de localização

Desde da introdução da Internet, foi sentida uma crescente utilização dos meios tecnológicos de informação e comunicação por pessoas e empresas, alterando a forma como comunicamos entre nós. Essa alteração repercutiu-se em todas as indústrias e a indústria da tradução não foi exceção. Como descrevemos anteriormente, vemos emergir há mais ou menos 30 anos, um novo conceito, o de localização.

No sentido de caraterizar o conceito de localização, apresentamos neste subcapítulo os conceitos de localização propostos por alguns autores que desenvolveram projetos nesta área, bem como definições da LISA¹², entre outras empresas.

Austermühl (2003) acredita que a localização surgiu da necessidade da transmissão da interpretação e adaptação da mensagem original para língua de chegada, tendo em consideração os padrões linguísticos na cultura de chegada. Descreve a localização como sendo o processo de adaptação de um produto a uma situação específica do seu mercado-alvo (*apud.* Helena Resende

¹² *Localisation Industry Standards Association* (LISA) - Associação para Padronização do Sector de Localização.

& Manuel Silva, 2009:44).

A LISA, criada em início de 1990, definia o termo “localização” como “*the piece of the global business puzzle that enables companies to do business in markets outside of their home market*” (LISA, 2005:3). Esta definição pode ser entendida como o processo de produzir e adaptar um produto, para lhe atribuir as características e particularidades dos produtos comercializados e utilizados no país de destino. “*Localization involves taking a product and making it linguistically and culturally appropriate to the target locale (country/ region and language) where it will be used or sold*” (apud Esselink, 2000:3).

De acordo com a definição de localização por parte da LISA, tomamos o exemplo de uma das maiores empresas do mundo, a IBM. Apesar de não estar diretamente ligada à indústria da tradução também preocupou-se em definir um conceito para localização, uma vez que comercializa os seus bens e serviços à escala global. Para tal, recorre à atividade de localização para difundir no mundo os produtos que desenvolve, tendo em conta às convenções locais aos quais se destinam, isto é apresentação dos produtos (idioma, cores, gráficos, etc.) e as suas funcionalidades.

Como referido anteriormente, se consultarmos os seus glossários, a IBM¹³ define a localização como a tradução e adaptação de um produto a um *locale* específico. Esta definição vai de encontro à definição da LISA. A interpretação que a IBM faz do termo e prática de localização traduz-se na comercialização dos seus produtos no mundo inteiro.

Tal como aconteceu com a tradução, houve autores que se debruçaram sobre o conceito de localização. Iremos aqui apresentar alguns dos autores que desenvolveram projetos nesta área, nomeadamente Bert Esselink, Anthony Pym e Keiran J. Dunne, autores cujas perspetivas servirão de base ao nosso trabalho neste projeto, tal como descrito no capítulo 3.

Esselink (1998) (apud. Joan Parra, 1998:243) define a localização como: “*The process of adapting and translating a software application into another language in order to make it linguistically and culturally appropriate for a particular local market*”. Ou seja, a localização é um processo em que a tradução tem um papel fundamental, contudo nesta definição destaca-se a palavra adaptação. A adaptação é aqui entendida como a alteração das características do produto original, para que possa ser utilizado no local específico a que se destina.

Localização é um processo de adaptação linguística e cultural de informação digital para mercados locais (Esselink, 2000; Dunne, 2006, apud. Manuel Silva, 2011:159). Nesta definição, a adaptação é entendida como um processo de carácter linguístico em que se recorre à tradução e de carácter cultural em que se deve respeitar às convenções locais do mercado-alvo.

¹³ <http://www.ibm.com/developerworks/library/glossaries/unicode.html>

Destas definições podemos afirmar que a localização é um processo que gira em volta da língua e da tecnologia, com o objetivo de produzir um produto que pode transpor barreiras culturais e linguísticas, como se o mesmo tivesse sido desenvolvido dentro da cultura de chegada.

Anthony Pym (2013:1), utiliza o termo localização *“to refer to a general set of discourses informing cross-cultural text production and adaptation in the fields of software, product documentation, web technology, and some international news services.”* Podemos interpretar de modo geral que a localização é um processo que visa à adaptação de campos de um *software*, documentação de um produto ou tecnologia web, ou seja um processo que vai além do da tradução.

Dunne (2006) utilizou a definição de Esselink para definir o que entendia por localização *“The processes by which digital content and products developed in one locale (defined in terms of geographical area, language and culture) are adapted for sale and use in another locale. (apud. Frisk, 2008:17).* Já não falamos apenas em localizar produtos de uma área geográfica para outra em que as línguas e outros fatores são diferentes, mas também em conteúdos digitais que podem esses serem bases de dados, componentes multimédia e/ou páginas Web.

Como base na nossa experiência na área de localização e tradução, bem como na análise dos conceitos de localização anteriormente mencionados, podemos afirmar que a definição de localização sobretudo quando comparada à tradução aproxima-se do conceito definido pela LISA. Localização seria então, um processo de adaptação de um produto ou serviço a uma cultura, passando pela língua (tradução), moedas, fuso horário, religiões, políticas...

Como referido no início deste subcapítulo, a Internet veio revolucionar o modo como comunicamos e transmitimos informações. As empresas de tradução que antigamente prestavam serviços de tradução tiveram que acompanhar esta nova realidade e assim prestar serviços de localização. Apresentamos abaixo alguns conceitos de localização por parte de algumas empresas de localização:

- “A localização é o processo de adaptação da sua mensagem ao contexto cultural e linguístico de um determinado país ou área geográfica.” Traduzir.pt¹⁴
- “Localization is the process of creating or adapting a product to a specific locale, i.e., to the language, cultural context, conventions and market requirements of a specific target market.” The localization Institute¹⁵

Foi a nossa pretensão, apresentar as definições acima de localização por parte de empresas de tradução, para evidenciar que as empresas de tradução que se dedicam à atividade de localização vão de encontro aos conceitos anteriormente definidos pelos autores especialistas em localização,

¹⁴ <http://www.traduzir.pt/localizacao/>

¹⁵ <http://www.localizationinstitute.com/switchboard.cfm?page=terminology>

mas particularmente ao conceito definido pela LISA.

Após analisar os conceitos de tradução e localização, podemos concluir que se trata de dois conceitos diferentes, ou seja que representam atividades diferentes. Esta perspectiva é reforçada pela afirmação de Pym (2006) quando diz que a localização é um processo que excede o da tradução. (*apud*. Tallone, 2010:156).

Sendo assim, podemos afirmar que localização representa uma nova forma de serviços multilíngues, cujo objetivo visa possibilitar a comunicação à escala global, tendo como objetivo a comercialização de produtos em mercados externos.

No entanto, não podemos negar a interligação entre esses dois conceitos, pois como apontado por Esselink (2000:4) *"Translation is only one of the activities in localization; in addition to translation, a localization project includes many other tasks such as project management, software engineering, testing and desktop publishing"*. Desta afirmação, podemos definir a localização como sendo a tarefa global, com a tradução sendo parte dela, assim como outra parte do processo como a gestão de projeto, adaptação de imagens ou configuração de um *gateway* de linguagem. Pym (2006) também inclui a tradução como uma das fases que constitui a localização, juntamente com os processos do *design* que vão até ao controlo de qualidade. (*apud*. Tallone, 2010:156)

A esta perspectiva junta-se também Austerlühl (2003:1) *"I should say that I consider translation to be an integral and central part of localization, but I also consider localization to be more than translation."*

A partir das posições dos autores acima mencionados, bem como, outros autores consultados para a elaboração deste trabalho, fica claro que a tradução faz parte integrante do processo de localização.

Existem vários tipos de tradução, desde da tradução literária até à técnica, o mesmo acontecendo com a localização. No mundo globalizado em que hoje vivemos, onde as novas tecnologias predominam o nosso dia-a-dia, quando falamos em localização podemos nos referir à localização de *software*, localização de jogos, localização de páginas Web ou localização de outros recursos digitais como bases de dados, documentos e vídeos. Aqui daremos especial importância à localização de páginas Web, uma vez que é o tema central deste projeto.

Localização: elemento de internacionalização

Hoje em dia, as empresas têm vários objetivos, tais como ser líder de mercado, fidelizar os clientes, crescimento e rentabilidade da empresa, desenvolver políticas de qualidade, cuidados com a responsabilidade social, eficiência dos processos de produção, entre outros. As empresas

que querem exportar os seus produtos e serviços para o exterior fazem-no hoje através da Internet, que representa o meio mais rápido de comunicação, consulta, partilha, e distribuição de informação, condiciona as relações entre pessoas e empresas.

Como referido anteriormente, a Internet tornou-se no meio de informação e comunicação mais rápido e eficaz para disseminar produtos e serviços através dos mercados mundiais, fazendo com que as empresas atinjam assim os seus objetivos. As empresas recorrem às estratégias de comunicação, marketing e publicidade para divulgar os seus produtos e serviços aos mercados exteriores e é através da Internet que a maioria consegue fazê-lo¹⁶. Pois, uma das formas mais fácil e rápida de atingir os mercados-alvo a baixo custo é através da página Web da empresa. A página Web de uma empresa é a principal vitrina para realizar negócios internacionais, pois a mesma, por norma, disponibiliza informações sobre a empresa, os seus produtos e serviços.

Aliás, nos últimos anos, o número de empresas e pessoas que criaram o seu negócio *online* e que continuam a geri-lo à distância de um clique aumentou drasticamente. Se tivermos em conta que mais de 1/3 de internautas não são falantes nativos de inglês e de acordo com o estudo/pesquisa realizada/o pela empresa Forester Research¹⁷, os internautas ficam duas vezes mais tempo numa página web que estão a consultar se a mesma estiver na língua mãe deles. Pois, os internautas querem ler informações claras e compreensíveis e que não sejam culturalmente ofendidos pela linguagem, imagens, cores ou outros aspetos da página Web. Sendo assim, parece indispensável as empresas recorrerem a profissionais para localizar as suas páginas Web de forma a aumentar o volume de negócios internacional.

Como já foi descrito, uma página Web representa a principal vitrina de uma empresa, que pode conter além de textos, imagens, ficheiros multimédia e áudio, hiperligações, cesto de compras, fóruns, ficheiros para *download* entre outros elementos. Pelo que o localizador deve não só ter um conhecimento aprofundado da língua de chegada para a qual está a localizar a página Web, como deve também ser um bom conhecedor da cultura/*locale* para o qual está a localizar, de forma a não ofender culturalmente os internautas - potenciais clientes.

Ao localizar uma página Web temos que ter em conta o mercado-alvo a que se destina essa localização, pois além do conteúdo textual temos de ter em atenção as questões relacionadas com a padronização do formato da data e hora (dd/mm/aaaa vs yyyy/mm/dd), moeda local (€ vs \$), costumes, religiões, sistemas de pesos (pound vs kilos), medidas (quilómetros vs miles), adaptação cultural entre outros.

A Ikea¹⁸ é um dos exemplos mais conhecidos de localização de páginas Web incompletas, pois a empresa sueca localizou a sua página Web para o mercado português, no entanto vende roupa de

¹⁶ <http://www.tlsbureau-traducao.com.pt/>

¹⁷ <http://www.forrester.com/aboutus>

¹⁸ <http://www.ikea.com/pt/pt/>

cama em medidas que são padrão em países nórdicos e não em Portugal. Enquanto podemos considerar a página Web da Nike¹⁹ como uma página Web bem localizada, se compararmos a página Web do Reino Unido com a página Web da China, além da tradução de inglês para chinês vemos a adaptação das imagens para não ofender culturalmente os internautas da China.

De acordo com a conjuntura económica vivida de alguns anos para cá, bem como a evolução contante das novas tecnologias e também por ser uma boa prática por parte da gestão das empresas, podemos concluir que uma empresa que queira estabelecer relações internacionais de negócio só o poderá fazer através de uma forte presença na Internet. Assim a localização de uma página Web poderá representar uma excelente ferramenta de comunicação e marketing para a globalização dos produtos e serviços de uma empresa.

Quando o conceito de localização emergiu, as empresas de tradução tiveram dificuldades em adaptar-se a esta evolução. Algumas empresas optaram por formar os seus tradutores internos nesta nova atividade, outras que possuíam filiais nos mercados exteriores entregavam-lhe os trabalhos de localização.

Após algumas décadas do surgimento do conceito de localização, achamos pertinente apresentar aqui alguns testemunhos deixados por empresas que recorrem aos serviços de localização, nomeadamente de páginas Web junto de empresas de tradução, demonstrando assim a importância da localização para as empresas.

"In localization services, an area of emerging importance in global business operations, LS has provided cutting-edge service time and again thanks to its unmatched expertise and penchant for quality. LS has helped to maximize our reach into the global market."

VP of Sales Leading Global Pharmaceutical Company²⁰

"I thought your localization was very cost-effective and efficient... you have really gone above and beyond, and we appreciate it. Thanks again for all the great work."

David Price HydraForce, Inc

Service: Technical Translation and Web Page Localization ²¹

Destes testemunhos podemos inferir que as empresas reconhecem a importância da localização para a globalização e internacionalização dos seus produtos, uma vez é que através da localização dos seus produtos e serviços que conseguem maximizar o alcance nos mercados-alvo. Mais importante, as empresas reconhecem que a localização deve ser feita por profissionais competentes, e assim o resultado ser de qualidade com custos reduzidos. Pois se o trabalho de localização não fosse entregues a localizadores competentes, a localização poderia trazer custos

¹⁹ http://www.nike.com/language_tunnel

²⁰ <http://www.languagescientific.com/translation-services/website-localization-services.html>

²¹ http://www.plg-online.com/website_translation_localization.html

adicionais às empresas, além de possivelmente prejudicar a imagem (credibilidade) das mesmas.

Localização de páginas Web: do conceito à prática

Sendo este um projeto de localização de uma página Web de uma empresa que pretende comunicar com um mercado-alvo específico os seus produtos e serviços, é importante definir do que se trata e quais são as especificidades desse conceito. Vamos começar por refletir sobre o conceito e a prática de “localização de páginas Web”.

De acordo com Peter Sandrini (2005:1), a terminologia “Website Localization” é clara e imediata, pelo menos em Inglês, quer sejamos falantes nativos ou que a língua inglesa tenha sido aprendida como língua estrangeira.

Sandrini afirma também que *Website* é um termo muito prático em inglês. Ao nosso ver é um termo bastante dinâmico em inglês e em português, pois em Portugal ouvimos mais falar na palavra *Website*, ou mais vulgarmente denominado apenas por *Site*, do que na sua tradução correta, “Sítio Internet”.

Aliás, se consultarmos vários Sítios Internet de empresas de serviços de tradução, constatamos que 1 em 10 referem prestar serviços de localização de páginas Web, enquanto as outras nove, referem prestar serviços de tradução de *sites*, localização de *sites* ou *websites*.²²

Um *website*²³ é um conjunto de páginas Web, isto é, de hipertextos geralmente acessíveis através do protocolo “http” na Internet, por outras palavras, acessíveis através de um endereço web comum ou nome de domínio, neste caso www.visionspace.com.

A tradução do termo *localization* para o português foi resolvida através do decalque da palavra inglesa²⁴ para português, passando a ser reconhecido por localização e o termo *Website* por Sítio Internet.

No entanto, como o afirma Marta Pagans (2002), o termo localização “tem provocado muita polémica”. Pois, se no campo da tradução e da informática não restam dúvidas que localizar não significa encontrar ou situar, mas sim adaptar, para quem não está familiarizada com esta terminologia esta confusão é bastante frequente.

A tradução do termo “*Website Localization*” para a língua portuguesa não foi literal, pois, a tradução aceite é “Localização de páginas Web” e será essa a terminologia utilizada ao longo

²² Anexo 1 - Pesquisa dos serviços de localização de páginas Web

²³ <http://www.thefreedictionary.com/website>

²⁴ <http://cvc.instituto-camoes.pt/tradumatica/rev1/mpagansPT.html>

deste projeto.

Ao conceito de localização surgem associados dois outros: o de internacionalização e o de globalização. A LISA (2005) define “internacionalização” (abreviatura I18N) como “*the process of generalizing a product so that it can handle multiple languages and cultural conventions without the need for redesign. Internationalization takes place at the level of program design and document development.*” (apud. Dunne, 2006:200), ou seja, preparar um produto de forma a torná-lo adequado para uma localização eficiente. Por seu lado “globalização” (abreviatura G11N) é definida pela LISA da seguinte forma “*Globalization addresses the business issues associated with taking a product global. In the globalization of high-tech products this involves integrating localization throughout a company, after proper internationalization and product design, as well as marketing, sales, and support in the world market*”, por outras palavras a globalização significa então o desenho global de um produto. (apud. Esselink, 2000:4).

Tendo em conta as definições da LISA relativamente ao conceito de internacionalização e globalização, a localização de páginas Web pode ser entendida como refere Yunker como “*process of modifying a website for a specific locale*” (Yunker, 2002 apud. Sandrini, 2005:2).

Esselink (2000:1) define a localização de páginas Web como a adaptação linguística e cultural de um produto para um *locale* específico. Este processo de adaptação será também levado a cabo neste projeto e demonstrado no capítulo 3.

A nosso ver, e como súmula, podemos definir a localização de páginas Web como um processo de modificação, adaptação de uma página Web (textos, imagens, vídeos, cores, etc.) já existente para o tornar acessível/funcional e culturalmente apropriado para o público-alvo a que se destina.

O tradutor e o processo de localização

Uma vez que definimos que a tradução e localização são atividades diferentes, é natural que as competências exigidas a um tradutor sejam diferentes das competências exigidas a um localizador. Tendo em consideração que a tradução é parte integrante do processo de localização, pretendemos, a seguir, analisar o papel/lugar do tradutor nesse processo na perspetiva de Esselink, assim como o do localizador e as competências e conhecimentos exigidos a este nesta nova realidade.

De acordo com Esselink (2000:3) o processo de localização é por norma constituído por atividades como:

- *Project management;*
- *Translation and engineering of software;*
- *Translation, engineering and testing of online help or web content;*

- *Translation and desktop publishing (DTP) of documentation;*
- *Translation and assembling of multimedia or computer-based training components;*
- *Functionality testing of localized software or web application.*

Um projeto de localização envolve várias fases que serão discutidas no capítulo 3, bem como varias pessoas, desde de engenheiros, gestores de projetos, pessoas de marketing e publicidade, revisores e tradutores. O tradutor é aqui visto como membro de uma equipa, que nem sempre está envolvido na totalidade do projeto de localização.

De acordo com a abordagem de Esselink o papel do tradutor resume-se à substituição dos segmentos da língua de partida para a língua de chegada, perspectiva muito criticada por Pym (*apud*. Céu, 2009:14).

Muitas vezes nos processos de localização os tradutores traduzem os segmentos para a língua de chegada sem saber o contexto em que esses segmentos estão inseridos, ou seja não tem conhecimento do contexto. As questões culturais e de *design* são por norma usualmente tarefas delegadas às pessoas dos departamentos de marketing e publicidade ou até informáticos, que muitas vezes não têm conhecimento dos enquadramentos culturais dos mercados-alvo.

Esselink (2000:427-428) afirma que um gestor de projeto tem várias tarefas e responsabilidades, desde da criação de propostas de orçamento para projetos até à coordenação e gestão dos recursos.

Nas pequenas empresas de prestação de serviços de tradução é comum os tradutores seniores também trabalharem como gestores de projetos ou engenheiros de localização. Pelo que Esselink (*ibid.* p.427-428) preparou uma lista de competências mínimas que um gestor de projetos deve reunir de acordo com as expetativas dos clientes:

- *General Project management skills;*
- *Experience dealing with localization or multilingual translation project;*
- *Excellent communication, reporting, and negotiation skills;*
- *Strong organizational skills for production task;*
- *Experience with Planning, budgeting, resource management, project tracking, risk management, and quality assurance;*
- *Understanding of localization processes and benefits and limitations of translation technology;*
- *Flexibility and adaptability;*
- *Foreign language skills (preferred);*
- *Technical skills (preferred).*

O Gestor de Projetos representa aqui o responsável pela realização do projeto de localização, cabendo-lhe a gestão das pessoas envolvidas neste processo, bem como a supervisão das tarefas incumbidas a cada um dos membros da equipa, como por exemplo, prazos de execução, comunicação entre os diversos membros da equipa, resolução de problemas, entre outros.

Um gestor de projetos tem um papel chave, quer seja em projetos de localização de grandes ou pequenas dimensões. Nos projetos de pequena dimensão, como é o presente caso, o gestor de projetos participa integralmente em todas as fases do processo de localização. É por isso que as competências do tradutor/localizador foram para nós importante, uma vez que enquanto gestores do projeto de localização também nos foi incumbido a etapa da tradução.

Juntamente com a evolução dos meios tecnológicos de informação e comunicação, as competências exigidas a um tradutor/localizador também evoluíram, as competências tradicionais de tradução já não são suficientes sendo preciso também ter competências técnicas/informáticas. Pois todas as profissões desempenhadas hoje de uma forma ou outra terão de utilizar computadores e a Internet.

Nesta perspetiva, podemos afirmar que não basta apenas ter um conhecimento profundo da língua de chegada para a qual estamos a traduzir, ou como alguns autores (Newmark) defendem traduzir para a nossa língua mãe. Hoje em dia, temos de saber um pouco de tudo, devemos ser bons conhecedores dos enquadramentos culturais, isto é costumes, valores, sistema/regime político, religião, convicções do local/público-alvo para o qual vamos traduzir, além de possuir competências técnicas, isto é conhecimentos de informática.

Competências do localizador

Para reforçar a ideia de que tradutores e localizadores devem ter competências próprias, apresentamos a Norma Europeia NP EN 15038:2012 - Serviços de Tradução - Requisitos para a Prestação de Serviços. Esta norma especifica os requisitos que o Prestador e Serviços de Tradução (PST) tem de reunir em matéria de recursos humanos e técnicos, gestão de projetos e de qualidade. Esta proporciona ao PST uma descrição e uma definição de todo o serviço, proporcionando também um conjunto de procedimentos e requisitos que possam fazer face às necessidades do mercado.

De acordo com a Norma Europeia NP EN 15038:2012 um PST deve reunir as seguintes competências²⁵:

- Competência tradutória - Competência que inclui a capacidade para traduzir textos com o

²⁵ Norma EN 15038:2012 p.10

nível requerido, ou seja em conformidade com o processo de tradução. Inclui a capacidade de avaliar os problemas de compreensão e produção de um texto, bem como a capacidade de produzir o texto de chegada conforme o acordo celebrado entre o cliente e o PST;

- Competência linguística e textual nas línguas de partida e chegada - Competência que inclui a capacidade para compreender a língua de partida e dominar por completo a língua de chegada. A competência textual requer o conhecimento de convenções ao nível dos tipos de texto, para a maior variedade possível de textos em língua corrente e especializada e inclui a capacidade de aplicar este conhecimento durante a produção de textos;
- Competência na pesquisa, aquisição e tratamento de informação - Competência que inclui a capacidade para adquirir eficazmente os conhecimentos linguísticos e especializados adicionais, necessários à compreensão do texto de partida e à elaboração do texto de chegada. A competência na pesquisa também, requer experiência na utilização de ferramentas de pesquisa e capacidade para desenvolver estratégias adequadas à utilização eficiente das fontes de informação disponíveis;
- Competência cultural - Competência que inclui a capacidade para utilizar as informações sobre as particularidades locais, as normas de comportamento e os sistemas de valores que caracterizam as culturas de partida e de chegada;
- Competência técnica - Competência que inclui as capacidades e as habilitações necessárias à preparação e execução profissionais de traduções. Inclui-se aqui a capacidade para utilizar recursos técnicos, isto é, equipamento necessário à execução adequada dos projetos de tradução e ao tratamento, armazenamento, obtenção, arquivo e eliminação, de forma segura e confidencial, de documentos e dados, equipamento de comunicação, bem como *hardware* e *software*, e acessos a fontes e suportes de informação pertinentes.

Definir as competências de um tradutor ou localizador não é tarefa simples, sobretudo com a evolução das novas tecnologias e novas realidades. No entanto, podemos dizer que as competências acima descritas poderiam ser aplicadas a um localizador, já que um localizador necessita de ter essas competências:

- Competência tradutória, linguística e textual, ou seja conhecimentos aprofundados da língua de partida e de chegada, a nível de compreensão, redação e conhecimento das convenções ao nível do texto.
- Competência na pesquisa, aquisição e tratamento de informação, pois é preciso saber como e onde pesquisar e triar as informações recolhidas, bem como avaliar as mesmas.
- Competência cultural, por exemplo, ter conhecimento do regime político em vigor no país,

se as mulheres podem vestir calças, ou se só podem andar de burca.

- E competência técnica, isto é, além de ter formação especializada de preferência através a frequência de um curso superior ou equivalente, é necessário ter conhecimentos específicos de informática e *software*, como por exemplo, memórias de tradução, base de dados terminológicas, formação em ferramentas eletrônicas aplicadas à tradução e localização (como o SDL Trados ou CatsCradle, o SDL Passolo como *software* de localização), conhecimentos em linguagens de programação (HTML, C+ ou Java) e conhecimentos em construção de páginas Web.

Como em qualquer profissão, as competências exigidas a um profissional estão em constante evolução, traduzindo-se numa aprendizagem/atualização de conhecimentos contínua. No caso de um localizador as competências anteriormente descritas poderão dentro de poucos anos estar desatualizadas. É nesse sentido que algumas universidades investiram em desenvolver cursos especializados de localização de forma a colocar no mercado de trabalho localizadores com as competências necessárias, tomamos o exemplo de cursos universitários de engenharia de localização de *software* (SLE - Software Localisation Engineering) lecionados na Irlanda e nos Estados Unidos da América (Xavier Arderiu i Monná, 2002).

O fato de haver cada vez mais essas preocupações por partes das universidades quanto à formação de tradutores/localizadores reforça a afirmação de EPS Ltd. & Equipe Consortium Ltd, *“Localization services are a potential source of new skills and employment growth in all sectors related to e-Content publishing”* (apud. Céu, 2009:31).

O Controlo de Qualidade

Como em todas as áreas e indústrias, o papel da qualidade tem uma grande importância, aliás vemos um aumento considerável de empresas a serem certificadas de acordo com a Norma Internacional EN ISO 9001 - Sistemas de Gestão da Qualidade.

A ISO 9001, estabelecidas pela International Organization for Standardization (ISO), refere-se a um conjunto de regras gerais que estabelecem um modelo de gestão de qualidade para as organizações em geral, qualquer que seja a sua atividade ou dimensão. Como visto anteriormente, existe a Norma Europeia EN 15038 desenvolvida pelo European Committee for Standardization (Comité Europeu de Normalização - CEN) e ao contrário da Norma ISO, essa foi especialmente desenvolvida para a indústria da tradução.

De acordo com a Wordbee²⁶, estimamos que haja 25.000 prestadores de serviços linguísticos, e

²⁶ <http://www.wordbee.com/translation-management/wordbee-iso-certified-translation/>

todos eles prometam desenvolver um trabalho de alta qualidade. Para alguns prestadores de serviços linguísticos obter esta certificação é uma das formas de demonstrar aos seus clientes que oferecem a melhor qualidade de serviços possíveis face a outros prestadores de serviços linguísticos.

Empresas de tradução, tais como a AP Portugal já estão certificadas, o que reforça ainda mais a nossa opinião que no processo de localização temos que ter em conta o aspeto do controlo da qualidade.

A AP Portugal²⁷ existe desde de 1998, em 2011, tornou-se uma empresa certificada pela Norma Europeia da Qualidade EN 15038:2006, cumprindo assim todos os requisitos de qualidade e rigor descritos nela. Importa realçar, que um dos elementos fundamentais da Norma é a garantia de qualidade, é nesse sentido que os PST devem possuir um Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) documentado e proporcional à sua dimensão e estrutura organizacional. Um SGQ deverá incluir, pelo menos, os seguintes aspetos:

- declaração dos objetivos do SGQ;
- processo de monitorização da qualidade dos serviços de tradução fornecidos e, sempre que, se justifique, introdução de correções posteriores à entrega do trabalho e aplicação das medidas corretivas;
- processo de tratamento de todas as informações e de todo o material fornecido pelo cliente.²⁸

De acordo com o estabelecido na Norma, podemos então dizer que para atingir uma localização bem-sucedida será necessário que o localizador documente em que consiste o projeto que irá ser desenvolvido, ou seja que o cliente lhe explique o que se pretende com a localização do produto. Se os objetivos a atingirem forem claros e as expectativas definidas esclarecidas quanto ao propósito da localização, teremos então os requisitos iniciais para levar a cabo o projeto de localização.

Para isso podemos utilizar o Modelo de Controlo de Qualidade (MCQ) desenvolvido pela LISA desde 1995, o MCQ é um mecanismo que tem por finalidade tornar o mais objetivo possível o processo de garantia/controlo de qualidade. De acordo com Santos (2004:70), lia-se no sítio Internet da LISA que cerca de 20% das empresas prestadores de serviços linguísticos recorriam a este modelo, “para ajudar a gerir o processo de Controlo de Qualidade para todos os componentes de um produto localizado desde a funcionalidade à documentação e aos aspetos linguísticos”.

²⁷ <http://www.apportugal.com/a-empresa/empresa>

²⁸ Norma EN 15038:2012 p.11

Sendo assim, e de acordo com o Modelo da LISA (2004:2) podemos identificar os seguintes procedimentos de Controlo de Qualidade:

1. Identificação do material a avaliar;
2. O formulário de controlo de qualidade;
3. Informações sobre a avaliação;
4. Implementação das correções.

Assim sendo, concluímos que num projeto de localização o localizador, além das competências tradutivas, culturais, linguísticas e informáticas descritas no ponto anterior, terá de ter competências a nível do Controlo de Qualidade uma vez que “a Globalização dos mercados torna mais urgentes as questões da qualidade”. (Céu, 2009:34).

Capítulo II – Caracterização da Indústria Aeronáutica

Tendo este projeto sido desenvolvido numa empresa cuja atividade é de consultoria e engenharia informática no setor aeronáutico, parece-nos importante caracterizar esta indústria, de forma a enquadrar os elementos traduzidos e localizados da página Web que mais adiante serão alvo de discussão. No entanto, antes de caracterizar a Indústria Aeronáutica na Europa, e mais particularmente em Portugal, iremos, em primeira instância, clarificar alguns termos específicos utilizados neste trabalho, bem como a contextualização do aparecimento desta indústria.

Antes de passar à caracterização desta indústria e o seu aparecimento, e para que não haja ambiguidades quanto ao vocabulário utilizado, iremos clarificar a diferença entre o termo “aeroespacial”, “aeronáutica” e “espacial”, termos recorrentes ao longo deste trabalho ao recorrer ao dicionário *online* da língua portuguesa da Porto Editora.

Quando consultamos o dicionário²⁹, o significado proposto para aeronáutica (De *aero*-+*náutica*) é:

1. Ciência, arte e prática de navegação aérea;
2. Militar ramo das forças armadas que tem por missão fundamental a defesa do espaço aéreo nacional e cooperação com as forças terrestres e navais.

Enquanto o significado proposto para aeroespacial³⁰ (De *aero*-+*espacial*) é:

1. Relativo ao espaço aéreo;
2. Que diz respeito simultaneamente à aeronáutica e à astronáutica.

E o significado proposto para espacial³¹ (*espaço* +-*a*) é:

1. Relativo ao espaço, sobretudo interplanetário

Sendo assim, quando falamos em “aeroespacial” referimo-nos à ciência desenvolvida para sustentar voos na atmosfera da Terra (aeronáutica) e no espaço que a cerca (astronáutica), enquanto quando falamos em “aeronáutica” referimo-nos apenas ao espaço dentro dos limites da Terra e por fim quando falamos em “espacial” referimo-nos à atuação geral fora da atmosfera, ou seja, o Espaço.

De acordo com o Grupo Internacional OMICS³², a indústria aeronáutica surgiu quando, em 1799, Sir George Cayley propôs a construção de uma aeronave com uma asa fixa e uma cauda horizontal e vertical, que se aproxima das características do avião moderno. O século XIX, viu nascer sociedades como a Aeronautical Society of Great Britain³³, a American Rocketry Society e

²⁹ <http://www.infopedia.pt/lingua-portuguesa/aeron%C3%A1utica>

³⁰ <http://www.infopedia.pt/lingua-portuguesa/aeroespacial>

³¹ <http://www.infopedia.pt/lingua-portuguesa/espacial>

³² “OMICS Group International is an amalgamation of Open Access publications and worldwide international science conferences and events. Established in the year 2007 with the sole aim of making the information on Sciences and technology ‘Open Access’, OMICS Group publishes 350 online open access scholarly journals in all aspects of Science, Engineering, Management and Technology journals”

³³ Em 1918, o nome da organização passou a ser “Royal Aeronautical Society”.

o Institute of Aeronautical Sciences³⁴ que fizeram com que a aeronáutica se tornasse numa disciplina de cariz científica.

Um dos pioneiros da história da aviação, Otto Lilienthal, desenvolveu os “*cambered airfoils*”³⁵ e “*gliders*”³⁶ para analisar as forças aerodinâmicas. Os irmãos Wright interessaram-se pelo trabalho desenvolvido por Lilienthal e inspiraram-se também noutro pioneiro em aviação, Octave Chanute. Foram os trabalhos preliminares de Sir. Cayley, Lilienthal e Chanute, entre outros engenheiros aeroespaciais, que permitiram aos irmãos Wright alcançarem o primeiro voo sustentável, em Kitty Hawk, North Carolina, em 1903.

Também a guerra e a ficção científica inspiraram grandes mentes, tais como Konstantin Tsiolkovsky³⁷ e Wernher von Braun³⁸, que conseguiram realizar um voo fora dos limites do espaço da Terra.

De acordo com a Administração Nacional de Aeronáutica e Espaço (NASA)³⁹, a Era Espacial começou no dia 4 de outubro de 1957, com o lançamento do primeiro satélite artificial Sputnik I⁴⁰. Este era do tamanho de uma bola de praia, pesava cerca de 83,6 quilos e demorou aproximadamente 98 minutos a orbitar a Terra na sua trajetória elíptica.

Em 20 julho de 1969, a Era Espacial é marcada pela missão de voo espacial denominada Apollo 11⁴¹, tripulada pelos astronautas Neil Armstrong, Edwin E. Aldrin Jr. E Michael Collins, os primeiros seres humanos a aterrar na Lua⁴².

Em 1981, o vaivém espacial Columbia⁴³ lança o início do acesso regular tripulado ao espaço orbital. Contudo, é com a estação espacial soviética MIR⁴⁴ em 1986, que a presença permanente de seres humanos e a longo prazo no espaço se verifica. Depois de várias colaborações conjuntas, a estação tornou-se internacional permitindo o seu acesso à cosmonautas e astronautas de diferentes países. A MIR continuou em funcionamento até 2001. Hoje a estação espacial que representa a permanência de seres humanos no espaço é a Estação Espacial Internacional⁴⁵. Esta serve de laboratório onde são conduzidas experiências em varias áreas, tais como, a meteorologia, biologia e astronomia.

³⁴ Estas duas organizações fundiram-se dando origem a *American Institute of Aeronautics and Astronautics* (AIAA) em 1963.

³⁵ <http://www.thefreedictionary.com/airfoil>

³⁶ <http://www.thefreedictionary.com/glider>

³⁷ Cientista pioneiro nos estudos dos foguetes e na astronáutica enquanto ciência.

³⁸ Engenheiro em foguetes, pioneiro e visionário das viagens espaciais.

³⁹ <http://history.nasa.gov/sputnik/>

⁴⁰ Primeiro satélite artificial da Terra, lançado pela União Soviética em 4-10-1957.

⁴¹ Foi a quinta missão tripulada do programa Apollo da NASA.

⁴² <http://airandspace.si.edu/explore-and-learn/topics/apollo/apollo-program/landing-missions/apollo11.cfm>

⁴³ Vaivém espacial construído pelos Estados Unidos.

⁴⁴ Primeira estação espacial de pesquisas científicas habitada de forma permanente e a longo prazo no espaço.

⁴⁵ International Space Station

A indústria aeronáutica encontra-se em grande expansão, implicando a coordenação de diversos setores, como é o caso da informática (atividade da VisionSpace) e do turismo⁴⁶, com vista à construção de hotéis no espaço, para alojar tripulantes de viagens espaciais, conforme notícia publicada no jornal *online* Exame.com em 29-09-2010.

Para levar a cabo o lançamento de veículos espaciais para o Espaço, é necessário haver estruturas físicas e informáticas na Terra, pelo que veremos mais adiante que na Europa há vários polos e que cada um deles tem um propósito específico.

A Indústria Aeronáutica na Europa

Na maioria dos países industriais, a indústria aeronáutica é representada por uma cooperação entre indústrias públicas e privadas. Por exemplo, vários países têm um programa espacial civil fundado pelo governo, que é financiado através de impostos, tais como a NASA, a ESA, a Agência Espacial Canadiana (CSA), a Organização para a Pesquisa Espacial Indiana (ISRO), a Agência de Exploração Aeroespacial do Japão, a Agência Espacial Federal da Rússia (RKA) e a Administração Nacional do Espaço da China, entre outras⁴⁷.

Focamos agora a nossa atenção na Europa, mais particularmente na ESA. A ESA é uma organização intergovernamental que se dedica à exploração espacial, ou como afirma a ESA⁴⁸ “é a porta de acesso da Europa ao espaço”. Fundada em 1975⁴⁹ conta hoje com 20 Estados-Membros, de entre os quais a França, Alemanha, Reino Unido e Portugal.

A ESA tem a sua sede na cidade de Paris, possuindo igualmente vários estabelecimentos com diversas áreas de intervenção e responsabilidades, nomeadamente:

- O ESOC situado em Darmstadt na Alemanha - Centro responsável pelo controlo dos satélites em órbita da ESA;
- O Centro Europeu de Astronautas (EAC) em Colónia - é o Centro em que os astronautas treinam para futuras missões;
- O CSG em Kourou, na Guiana Francesa - é uma base de lançamento;
- O Centro Europeu de Investigação e Tecnologia Espaciais (ESTEC), situado em Noordwijk, na Holanda - é o Centro de conceção da maioria dos veículos espaciais da ESA e das suas atividades de desenvolvimento tecnológico;
- O Instituto Europeu de Investigação Espacial (ESRIN), em Frascati - Centro de informação

⁴⁶ <http://exame.abril.com.br/tecnologia/noticias/russia-preve-construcao-hotel-espaco-turistas-espaciais-600755/>

⁴⁷ <http://www.globalvaluation.com/industries/aerospace-aviation>

⁴⁸ [http://www.esa.int/por/ESA_in_your_country/Portugal/ESA - Factos e numeros](http://www.esa.int/por/ESA_in_your_country/Portugal/ESA_-_Factos_e_numeros)
[http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fwww.esa.int%2Fpor%2FESA_in_your_country%2FPortugal%2FESA - Factos e numeros&sa=D&sntz=1&usq=AFQjCNHA4bTyBzXymPkciLcgzIRizZK-uQ](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fwww.esa.int%2Fpor%2FESA_in_your_country%2FPortugal%2FESA_-_Factos_e_numeros&sa=D&sntz=1&usq=AFQjCNHA4bTyBzXymPkciLcgzIRizZK-uQ)

⁴⁹ Fusão entre Organização de Pesquisa Espacial Europeia e a Organização de Desenvolvimento de Lançamento Europeia

da ESA;

- O Centro Europeu de Astronomia Espacial (ESAC) em Villanueva de la Cañada, Madrid - Centro a partir do qual se levam a cabo as operações científicas das missões de astronomia e planetário da ESA. É ainda responsável pela compilação, arquivo e distribuição dos dados das missões à comunidade científica do mundo inteiro;
- O Centro de Redu na Bélgica, responsável por verificar o estado de saúde dos satélites de telecomunicações da ESA.

De acordo com a apresentação institucional da ESA⁵⁰ de Abril 2013, observamos que a ESA emprega mais de 2200 colaboradores, dos quais 525 são de nacionalidade francesa, 431 de nacionalidade alemã, 188 de nacionalidade espanhol e 25 de nacionalidade portuguesa. Estes dados, quando analisados por nacionalidade, revelam que a participação portuguesa ainda é muito diminuta dentro da ESA quando comparada com outros países.

De acordo com os dados publicados pela ESA, “todos os Estados-Membros participam, em função do seu PIB, nas atividades relacionadas com ciência espacial nos programas comuns (Programa Obrigatório).” É considerado “obrigatório” o orçamento geral (estudos de prospeção, investigação tecnológica, educação, investimentos com instalações, laboratórios e infraestruturas básicas) e a ciência (sistema solar, astronomia e física fundamental).

Importa referir que cerca de 90% do orçamento geral destina-se à celebração de contratos com a indústria Europeia, de forma a assegurar que os Estados-Membros obtêm retorno justo em relação ao seu investimento. Em 2013, o orçamento da ESA rondou os 4.000M€⁵¹, sendo que a participação da França representou 21.7€ (747.5M€), a da Alemanha 22.4€ (772.7M€) e a de Portugal 0,5€ (16.1M€). Com estes dados pretendemos reforçar a ideia de que a participação de Portugal continua a ser diminuta em relação aos outros Estados-Membros, o que faz com que a atuação das empresas portuguesas inseridas nesse setor seja igualmente reduzida. Aliás, na entrevista dada ao canal da SIC Notícias em novembro de 2012 por António Neto da Silva⁵², o mesmo diz que existiu em 2011 devido à crise económica o risco de “Portugal poder eventualmente sair da ESA”, isto depois de “Portugal reduzir drasticamente os programas opcionais da ESA”.

As conclusões a que podemos chegar em relação à indústria aeronáutica na Europa, após consultar os dados anteriormente apresentados, permitem-nos perceber que esta é uma indústria em expansão, que a ESA é uma das maiores consumidoras de produtos tecnológicos

⁵⁰ A ESA é uma das poucas agências espaciais mundiais cujo âmbito de atividade abrange todas as áreas do espaço, nomeadamente: ciências do espaço, voos tripulados, exploração, observação da Terra, foguetões, navegação por satélite, telecomunicações, tecnologia e operações. A ESA tem mais de 40 anos de experiência, tendo desenhado, testado e lançado mais de 70 satélites, dos quais 17 em 2013, ainda se encontravam em operação. Desenvolveu também 6 tipos de foguetões e conta com mais de 200 lançamentos dos foguetões Ariane.

⁵¹ 4.000 Milhões de Euros

⁵² Presidente da Proespaço – Agência Portuguesa das Indústrias do Espaço

aeroespaciais, sendo a participação de Portugal ainda diminuta. Com o aumento dos membros da União Europeia e com a crise económica atualmente vivida na Europa sobretudo em Portugal, a participação de Portugal tende a diminuir, prejudicando assim a participação das empresas portuguesas inseridas no setor aeronáutico relativamente aos contratos junto da ESA.

Indústria Aeronáutica em Portugal

A indústria aeronáutica tornou-se numa indústria muito competitiva em Portugal na última década, devido a sua adesão à ESA em 2000, ainda que, como sublinhamos anteriormente, a atuação de Portugal dentro da ESA seja pequena (0,5% ou 16.1M€).

Em Portugal uma associação que tem vindo a ter um papel integrador na indústria nacional, defendendo os interesses das empresas da indústria aeronáutica, através de uma atividade intensa junto da Administração Pública e do Governo, bem como das Entidades Internacionais, é a Proespaço. A Proespaço tem um papel fundamental na elaboração da Estratégia Nacional para o Espaço e define a estratégia de desenvolvimento industrial do setor. Aliás foi aprovado na última reunião do Eurospace Council o pedido por parte da Proespaço da criação de um novo lugar no Council para Portugal⁵³.

A Proespaço⁵⁴ foi criada em 2003, após a adesão de Portugal a ESA. É um Organismo representativo da Indústria que atua como interlocutor junto da Administração Pública e com Organismos Nacionais e Internacionais para todas as matérias relacionadas com a indústria espacial. Esta tem como objetivo principal a promoção de atividades relacionadas com o espaço em Portugal e aumentar a participação da indústria portuguesa nas atividades a nível Nacional, Europeu e Global, relacionadas com o Espaço. Ou seja, dar voz à indústria nacional no que respeita à orientação política portuguesa para o Espaço.

A Proespaço conta, desde da sua criação, com várias empresas associadas, todas elas inseridas na indústria aeronáutica, contudo algumas delas estão inseridas em mais do que um setor de atividade, como por exemplo a Critical Software, Deimos Engenharia, Edisoft, Evoleo Technologies, Gmv, Novabase entre outras, a VisionSpace tornou-se uma das empresas associadas à Proespaço em 2012.

Além da Proespaço, a Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT)⁵⁵ dinamiza também as atividades da Delegação Portuguesa, promovendo a participação de empresas e institutos de I&D nacionais nos programas Espaciais da ESA.

⁵³ Notícia transmitida por e-mail à Proespaço por Jean-Jacques Tortura Eurospace Secretary Council em dezembro de 2013.

⁵⁴ <http://www.proespaco.pt/mensagem.html>

⁵⁵ <http://www.fct.pt/apoios/cooptrans/esa/>

Como podemos observar, esta indústria é um “nicho” em que poucas empresas têm o *know-how* para poder estabelecer-se neste setor. Reforçamos aqui novamente, a ideia de que a indústria aeronáutica não existe apenas para produzir foguetões e que contempla outros setores, como o fornecimento de componentes para construir os satélites e foguetões, vidros, assentos, fatos de astronauta e o fornecimento de engenharia informática na infraestrutura do solo e do Espaço.

É justamente no próximo ponto que focaremos a nossa atenção na engenharia informática, mais propriamente dito no desenvolvimento de *software*.

Desenvolvimento de *software* para a Indústria Aeronáutica

Como referido anteriormente, a VisionSpace Technologies tem como atividade a prestação de serviços de consultoria e engenharia informática no setor aeronáutico, pelo que nos parece importante explicitar o que se entende por desenvolvimento de *software*.

Muitas empresas inseridas no ramo de desenvolvimento de *software*, nomeadamente a SAT Sistemas⁵⁶, descrevem a atividade de desenvolvimento de *software* como o “ato de elaborar e implementar um sistema computacional”, ou seja, transformar a necessidade de um utilizador ou de um mercado num produto de *software*.

O termo “*software*”, quando consultado no dicionário da língua portuguesa, propõe-nos o seguinte significado:⁵⁷

1. Informática - conjunto dos meios não materiais (em oposição ao *hardware*) que servem para o tratamento automático da informação e permitem o “diálogo entre o homem e o computador”
2. Informática - conjunto de programas que possibilita o funcionamento do computador no tratamento do problema que lhe é proposto

Quando falamos em desenvolvimento de *software*, falamos no desenvolvimento de um produto de *software*. Podemos então dizer que este termo refere-se à atividade de programação informática, tratando-se assim do processo de escrever e preservar o código fonte. Mas num sentido mais lato do termo, inclui tudo o que está envolvido entre a conceção desejada do *software* até à manifestação final do produto de *software*, idealmente num processo planeado e estruturado, para garantir a sua qualidade.⁵⁸

Quando começamos a trabalhar na VisionSpace, a noção que tínhamos de instalação de um

⁵⁶ <http://www.satsistemas.com/portal/servicos.php>

⁵⁷ <http://www.infopedia.pt/lingua-portuguesa/software>

⁵⁸ <http://www.bitpipe.com/tlist/Application-Development.html>

software era simplesmente inserir o CD de um programa na Unidade Central de Processamento (CPU) do computador e carregar no botão “seguinte” da caixa de diálogo que ia aparecendo no ecrã. Desconhecíamos todo o processo inerente ao seu desenvolvimento, que se encontrava por de trás da caixa de diálogo, e que é realizada por engenheiros informáticos mais conhecidos por programadores informáticos.

Caso de estudo: VisionSpace

Como referimos, o desenvolvimento de *software* corresponde ao conjunto de atividades com a finalidade de obter um *software*. Enquanto a manutenção de *software* é um processo de melhoria e otimização de um *software* já desenvolvido, essa manutenção é feita mediante a atribuição de versões, ou quando é necessário fazer alterações ao *software* para o consertar. Por exemplo, “Delusion 1.0”, caso sejam feitas atualizações ou consertos passará a ser denominado “Delusion 1.1”.⁵⁹ Ao controlo das versões chamamos Gestão das configurações. A (Re)Engenharia e Migração de *software* é o movimento de determinado ambiente ou plataforma operacional para outro.

A engenharia aeroespacial é uma área técnica que se encarrega do desenvolvimento de atividades de um projeto, manufatura e manutenção de veículos espaciais e os seus componentes, inclui a integração de sistemas e planeamento da produção. O campo de aplicação de engenharia espacial inclui aeronaves (de asa fixa e rotativa) de passageiros e cargueiros, foguetes, mísseis, satélites e espaçonaves tripuladas.

Quando falamos em Sistema de Controlo de Missão esse corresponde à modelação, configuração e distribuição do SCOS (*Spacecraft Control and Operations System*), sistema utilizado pela ESA para o controlo de satélites e substituição do *Multi-Satellite Support System*, desenvolvido nos anos 1970.⁶⁰

- Os simuladores operacionais são sistemas que tem como objetivo preparar uma missão em contexto real.
- A arquivagem dos dados representa o processo de identificar e mover dados inativos dos sistemas de produção para sistemas de armazenamento.
- As aplicações genéricas são programas que tem por objetivo ajudar o seu utilizador a desempenhar uma tarefa simples e específica.

A VisionSpace atua no setor aeronáutico, sendo composta pelas seguintes áreas de atuação/conhecimento:

⁵⁹ http://www.inframicro.com.br/servicos_manutencao.html

⁶⁰ <http://www.visionspace.com/pt/competences>

- Desenvolvimento e Manutenção de *Software*
 - Desenvolvimento de *Software*
 - Manutenção de *Software*
 - Gestão de configurações
 - (Re)Engenharia e Migração
- Engenharia Aeroespacial
 - Sistema de Controlo de Missão
 - Simuladores;
 - Arquivação de dados
 - Aplicações genéricas
- Garantia de Qualidade de *Software*
 - Serviços de garantia de qualidade
 - Automação de Testes
 - Verificação e validação independente
 - Testes de segurança

A área de garantia de qualidade é muito importante para a VisionSpace. Aliás é nesse sentido que a empresa desenvolveu o produto ISVV (*Verificação e Validação Independente de Software*), produto que verifica e valida as especificações do código fonte de um produto de *software*.

A VisionSpace é constituída na sua maioria por engenheiros informáticos e sempre no âmbito de melhorar os seus serviços e produtos junto dos seus clientes, tomou as devidas diligências para que a empresa cumprisse com os requisitos da Norma Europeia EN ISO 9001:2008 e assim obter a sua certificação, certificação que foi obtida no início do ano 2013. Durante a implementação do Sistema de Gestão de Qualidade (SGQ) a empresa elaborou o processo de desenvolvimento do produto, neste caso de *software* conforme ilustrado na figura 1, de forma a sintetizar o processo e ser seguido por todos os engenheiros informáticos ao serviço da empresa.

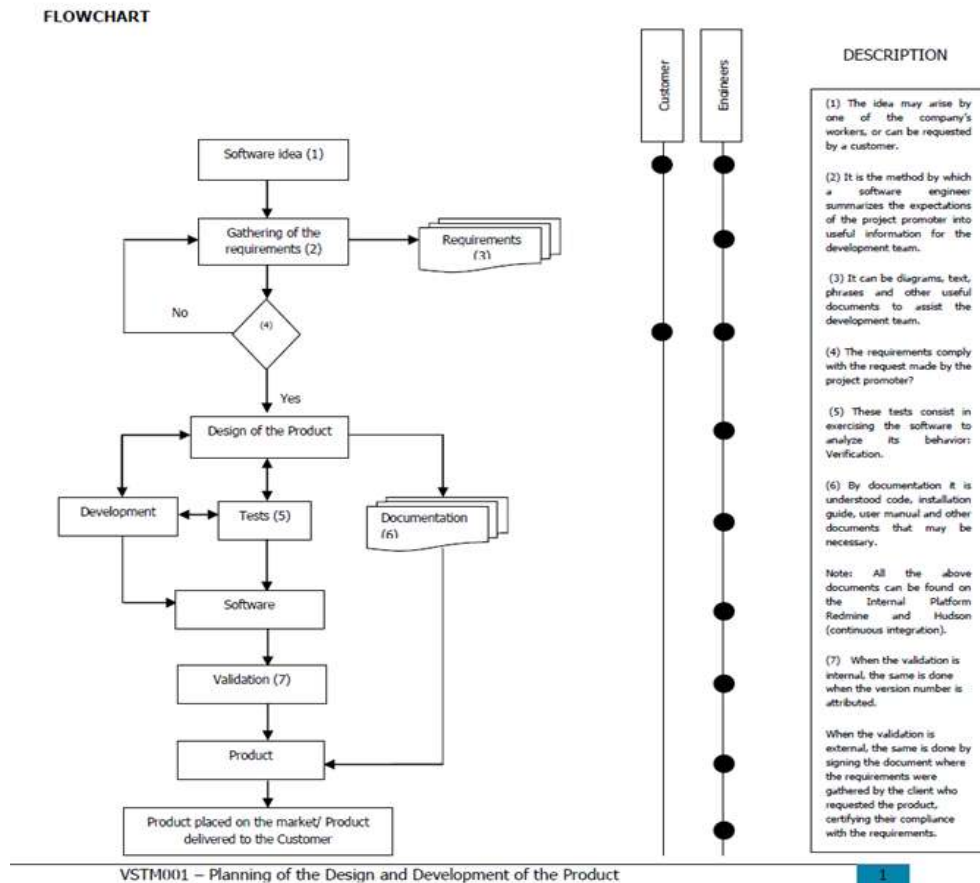


Figura 1 – Modelo de Processo de desenvolvimento de software da VisionSpace

Como fica claro no modelo, estão representados todos os passos desde da ideia de *software*, quer seja por parte de um cliente quer seja uma ideia da empresa e consequentemente o que se faz até termos uma versão pronta do produto para colocar à venda no mercado. Importa realçar que a empresa utiliza normas específicas do setor aeroespacial aquando o desenvolvimento do *software*, tais como, as normas ECSS - European Cooperation for Space Standardization e CCSDS - Consultative Committee for Space Data Systems.

Tal como em desenvolvimento de *software*, quando se localiza um produto, neste caso uma página Web, é necessário seguir um processo, processo esse que será descrito no capítulo 3.

Aquando a preparação dos elementos para levar a bom porto este trabalho e durante a realização do mesmo, verificamos a necessidade de recorrer ao conhecimento dos engenheiros da empresa de modo a melhor compreender a terminologia e conceitos em uso, entre outros, pelo que no capítulo 3 será apresentada a nossa reflexão sobre a participação dos mesmos neste trabalho.

Capítulo III – Processo de localização da página Web

Quando trabalhamos com localização de páginas Web podemos estar perante duas situações: a primeira consiste na criação de uma página Web de raiz e na sua localização em paralelo; a segunda na localização de uma página Web já existente. A localização da página web da VisionSpace enquadrou-se na segunda situação.

Quando procedemos a localização de páginas Web é necessário definir uma estratégia em função da finalidade da localização. Para o desenvolvimento da nossa abordagem tivemos em conta as três abordagens de Lockwood: (Sandrini, 2005:5)

1. A abordagem monarquista com controlo central sobre o conteúdo, em que o conteúdo é traduzido mas não adaptado. O resultado é uma página Web que não é sensível aos enquadramentos culturais dos mercados-alvo;
2. A abordagem anarquista com várias páginas Web sem coordenação entre elas, cada uma com um *design* diferente;
3. A abordagem federalista ou também designada subsidiária, representa um meio-termo entre as duas primeiras estratégias, uma vez que integra conteúdos globais, regionais e locais (GRL).

De acordo com Sandrini (2005:5), “*The Monarchist approach in translation is prominent: The whole website is translated.*” por seu lado “*The anarchist approach seldom involves any translation as the whole content is produced independently and locally*”. Sandrini afirma “*It is only in the federalist or subsidiary approach that localization becomes relevant as global and regional content must be adapted/localized/ translated for use in different countries.*”

A estratégia adotada na localização da VisionSpace foi a de localizar a sua página Web para mercados em que a língua oficial ou de trabalho do público-alvo fosse o francês. Como referimos anteriormente, a localização destina-se aos países como a França, Bélgica e a Guiana Francesa. Tendo em conta este objetivo, decidimos que a abordagem que permitiria atingir os objetivos da empresa e obter o maior retorno é a abordagem federalista, uma vez que concordamos com a perspetiva de Sandrini acima identificada.

Definida a abordagem, concentramo-nos no processo em si e nas diferentes fases. Esselink (2000:17) define as fases do processo de localização da seguinte forma:

1. Fase de pré-venda;
2. Reunião de arranque;
3. Análise do material de origem;
4. Orçamentação e planeamento;
5. Recolha da terminologia;
6. Preparação do material de origem;

7. Tradução do *software*;
8. Tradução da documentação e Ajuda;
9. Teste do *software*;
10. Tratamento das imagens;
11. DTP;
12. Atualizações;
13. Controlo de qualidade e entrega;
14. Encerramento do projeto.

Tendo em conta as fases e as atividades incluídas no projeto de localização de Esselink, previamente analisadas, a metodologia escolhida para o desenvolvimento deste projeto assenta na definição das melhores práticas, em conformidade com a Norma Europeia 15038:2012 e com as fases propostas por Esselink.

Como veremos, nem todas as fases definidas por Esselink foram seguidas neste processo de localização, uma vez que houve necessidade de adaptar algumas fases às características específicas da empresa e da página Web a localizar.

Assim, neste projeto, seguimos as seguintes fases:

- Fase 1: Reunião de arranque do projeto
- Fase 2: Análise dos textos de origem
- Fase 3: Recolha e estruturação da terminologia
- Fase 4: Tradução dos conteúdos textuais
- Fase 5: Tratamento das imagens
- Fase 6: Controlo de qualidade
- Fase 7: Integração dos conteúdos digitais e encerramento do projeto

Fase 1: Reunião de arranque do projeto

A primeira fase ocorreu no momento em que o trabalho foi proposto. Durante a reunião, foi estabelecido, de forma clara, pelos membros da Direção da empresa, o que era pretendido, ou seja, quais os mercados-alvo da localização da página Web, quem seriam os utilizadores, o que se esperava da localização da página Web, bem como o estabelecimento do prazo para a conclusão do projeto.

Uma vez que a localização da página Web foi desenvolvida no seguimento da candidatura da empresa ao incentivo QREN Internacionalização e da sua consequente aprovação, o prazo de conclusão do projeto ficou definido para o fim do ano 2015.

Foi também após essa reunião que demos início ao trabalho de pesquisas sobre técnicas e metodologias de localização de páginas Web, que resultou na escolha da presente metodologia de localização.

Fase 2: Análise dos textos de origem

Nesta fase começamos por analisar os textos que se encontravam na página Web. Os textos estavam redigidos em inglês, uma vez que uma das línguas de trabalho da empresa era o inglês. Importa realçar que todos os textos e imagens contidos na página Web foram desenvolvidos e selecionados pelos membros da Direção da empresa.

Ao analisar os textos que descrevem os produtos desenvolvidos, serviços prestados e as competências da empresa, verificamos que a maioria contém terminologia específica de acordo com a área de atuação e de negócio da empresa. São textos produzidos tendo em conta potenciais leitores-alvo desses textos, normalmente engenheiros informáticos e não leitores comuns sem conhecimentos aprofundados nessa área específica.

Esta característica levou a que um aspeto a ter em consideração fosse a correta identificação do registo de língua e terminologia dos textos de partida, de forma a manter o mesmo registo nos textos de chegada.

Na página Web da VisionSpace podemos também encontrar textos bastantes comuns, textos presentes em todas as empresas da área aeronáutica, isto é, as páginas referentes às oportunidades de emprego e política de privacidade. Esses textos são diretamente dirigidos aos candidatos que pretendem trabalhar para a empresa, pelo que o vocabulário utilizado é corrente.

A página referente à apresentação da empresa, missão, valores e equipa de trabalho possui também um vocabulário corrente, uma vez que é expetável que nem todos os clientes ou parceiros possuam um *background* em engenharia informática na área aeronáutica.

Fase 3: Recolha e estruturação da terminologia

Como afirma Esselink (2000:19), os projetos de localização começam com a criação de um glossário. Como tal, pareceu-nos natural, após a análise de todos os textos da página Web, proceder à definição da terminologia essencial à empresa e ao domínio.

Procedemos à recolha e estruturação da terminologia recorrendo a dois métodos: primeiro, manualmente e, em seguida, a partir de uma extração automática com recurso à ferramenta *online*

Termine⁶¹, como se pode verificar na figura seguinte, de modo a comparar os dois resultados e a garantir que nenhum termo tinha sido esquecido.



Figura 2 – Extração e recolha da terminologia específica com recurso ao Termine

No entanto, nem todos os candidatos a termos identificados com recurso à ferramenta Termine puderam ser tidos em consideração na construção do glossário, dado que alguns dos termos sugeridos estavam incompletos ou não correspondiam a termos. Dada a nossa experiência e conhecimentos do domínio decidimos acrescentar outros termos que consideramos pertinentes ao glossário.

Posteriormente, a terminologia foi estruturada num glossário (inglês/francês), inexistente até aquele momento na empresa. Esta tarefa contribui para a qualidade final do projeto. O glossário criado contém 128 termos e faz parte dos apêndices deste projeto.⁶²

Uma vez que a tradução dos textos com um vocabulário específico era destinada a um leitor específico, a consulta das páginas Web das empresas que enumeramos em rodapé foi essencial⁶³.

Após a consulta dessas páginas Web, foi necessário fazer uma filtragem das informações recolhidas. Apesar de o francês não ser uma língua de trabalho na empresa, foi possível contar

⁶¹ <http://www.nactem.ac.uk/software/termine/>

⁶² Apêndice1 - Glossário

⁶³ EADS: <http://www.eads.com/eads/france/fr.html>

⁶³ ASTRIUM: <http://www.astrium.eads.net/fr/our-expertises-nk9/>

⁶³ CNES: <http://www.cnes.fr/web/CNES-fr/6919-cnes-tout-sur-l-espace.php>

⁶³ SPACE CAREERS: <http://www.space-careers.com/findex.html>

⁶³ ESA: http://www.esa.int/fre/ESA_in_your_country/France

⁶³ EVOLEO: <http://www.evoleotech.com/competences1.htm>

⁶³ THALES: <https://www.thalesgroup.com/fr/homepage/worldwide/espace>

⁶³ MISTRAS: <http://www.epandt.com/index.html>

com os esclarecimentos dos engenheiros informáticos para tirar dúvidas quanto a alguma da terminologia previamente identificada.

Fase 4: Tradução dos conteúdos textuais

De acordo com Bendana & Melby (2002:17) para que um projeto de tradução seja bem-sucedido é necessário seguir três fases, o de pré-produção, produção e pós-produção.

Na fase de pré-produção, também denominada de pré-tradução, procedemos à leitura integral dos textos disponibilizados na página Web. Para facilitar a sua tradução, conforme mencionado anteriormente, colocamos os textos em ficheiros Word de acordo com os separadores⁶⁴ da página Web, para seguir a mesma linha de pensamento do *webmaster/administrador web*⁶⁵.

Como referido na fase anterior, após a primeira leitura dos textos da página Web, procedemos à recolha da terminologia num glossário, apresentado no apêndice 1 - Glossário, suportado em ficheiro Excel.

Não foram selecionadas nenhuma das ferramentas eletrónicas aplicadas à tradução, dado que a empresa não dispunha de nenhuma. Apesar de haver ao nosso dispor inúmeras ferramentas eletrónicas (pagas e em versões *freeware*) a política de segurança da informação⁶⁶ da empresa não autoriza a instalação de *softwares* não adquiridos pela mesma nos computadores da empresa.

Na fase de produção, iniciamos a localização dos textos de acordo com a ordem dos separadores conforme acima descritos. Devido a certas características dos textos, o primeiro passo desta localização assemelhou-se a uma tradução literal. Tentamos seguir na segunda tradução as orientações do autor Esselink (2004) (*apud.* Tallone, 2010:159), que afirma que algumas das características da localização, além do formato das datas, números, características dos teclados, etc., são:

- Frases e parágrafos curtos, de preferência na voz ativa;
- Linguagem clara e concisa, sem ambiguidades, num estilo “básico e uniforme”;
- Conteúdos sem referências ou exemplos culturais específicos;
- Uso de uma “linguagem controlada”, tal como tem vindo a ser por feito por alguns setores

⁶⁴ Por separador entendemos cada página Web apresentada no Sítio Internet da VisionSpace (“Home”, “Projects”, “Competences”, “Careers” e “About Us”).

⁶⁵ Para tal, criamos um ficheiro *Home*, seguido por *Projects*, *Competences*, *Careers*, *About us* e *Privacy Policy*. Ficheiros esses disponibilizados no apêndice 2 - Textos do sítio Internet em inglês/francês, conforme se segue: *Home - Home*; *Projects - Projets*; *Competences - Compétences*; *Careers - Carrière*; *Privacy Policy - Politique de Confidentialité* e *About us - Sur Nous*.

⁶⁶ Política desenvolvida no âmbito da Norma ISO/IEC 27001:2013 – Sistema de Gestão da Segurança da Informação

da indústria, nomeadamente a aeronáutica e a automóvel.

Esta fase representa uma das fases mais importantes do processo de localização, pois além da própria tradução devemos ter especial atenção às regras gramaticais praticadas na língua francesa, pontuação, estilos e nível do discurso, para garantir que a linguagem utilizada na tradução reflete a cultura e sociedade do mercado-alvo.

É por essa razão que, decorridas algumas semanas, procedemos a reanálise das traduções, já com alguma distância temporal em relação ao primeiro momento de tradução. Fizemos uma releitura dos textos traduzidos, dando ênfase à verificação ortográfica, consistência e coesão do texto localizado.

Durante a fase de localização, deparamo-nos com algumas dificuldades tradutivas que serão alvo de análise ao longo deste capítulo.

Na fase de pós-produção, a que chamaremos de pós-tradução, foi feita uma revisão dos textos localizados, revisão feita com o acompanhamento e orientação de uma especialista em língua francesa, o que correspondeu à etapa de análise e controlo da qualidade.

Fase 5: Tratamento das imagens

O *design* da página Web em si assenta numa das várias tonalidades da cor azul, de acordo com o logotipo da empresa. A cor azul está muitas vezes associada ao céu, água e ao infinito, pelo que os internautas que consultem a página Web da empresa não se deparam com uma cor chocante. Todas as páginas Web de empresas ligadas ao espaço possuíam cores ou fundos ligados ao espaço, como por exemplo o céu estrelado ou um satélite em órbita.

Por vezes, existem mensagens culturais subtis ou não subtis contidas em fotografias, pelo que uma das preocupações com a localização da página Web foi a de verificar se as fotografias utilizadas poderiam ter conotações negativas, ou mesmo ofender o público-alvo. Sendo assim, procedemos à análise de forma cuidada das imagens contidas na página Web, verificamos que todas elas podiam ser consideradas neutras, uma vez que não estavam ligadas a nenhum aspeto cultural, evitando assim alguma má interpretação pelo público-alvo que acesse à página Web. Tomamos por exemplo, a página relativamente às oportunidades de emprego “Careers”: a imagem não discrimina géneros nem perfis raciais, indo assim de encontro ao estabelecido na política de contratação da empresa.

Neste contexto, as imagens mantiveram-se entre a versão da página Web inglesa e francesa.

Fase 6: Controlo de Qualidade

Como visto no primeiro capítulo o controlo de qualidade tem uma grande importância. Após a tradução, uma das medidas de controlo foi a revisão da tradução numa primeira fase pelo tradutor e posteriormente com a supervisão de uma revisora especialista em língua francesa.

Após essa revisão, procedemos às alterações e correções necessárias. Procuramos, dessa forma, tal como estabelecem a Norma Europeia 15038 e as boas prática na área, melhorar a qualidade da informação traduzida.

Fase 7: Integração dos conteúdos digitais e encerramento do projeto

Uma vez que fomos responsáveis pela integração dos conteúdos na página Web, vamos descrever, de forma breve, como decorreu esse processo.

Para dar início à integração dos conteúdos, acedemos à página Web da empresa através do endereço: <http://www.vision-space.com/> e acedemos à página principal da plataforma da VisionSpace, ilustrada na figura 3 que segue abaixo:

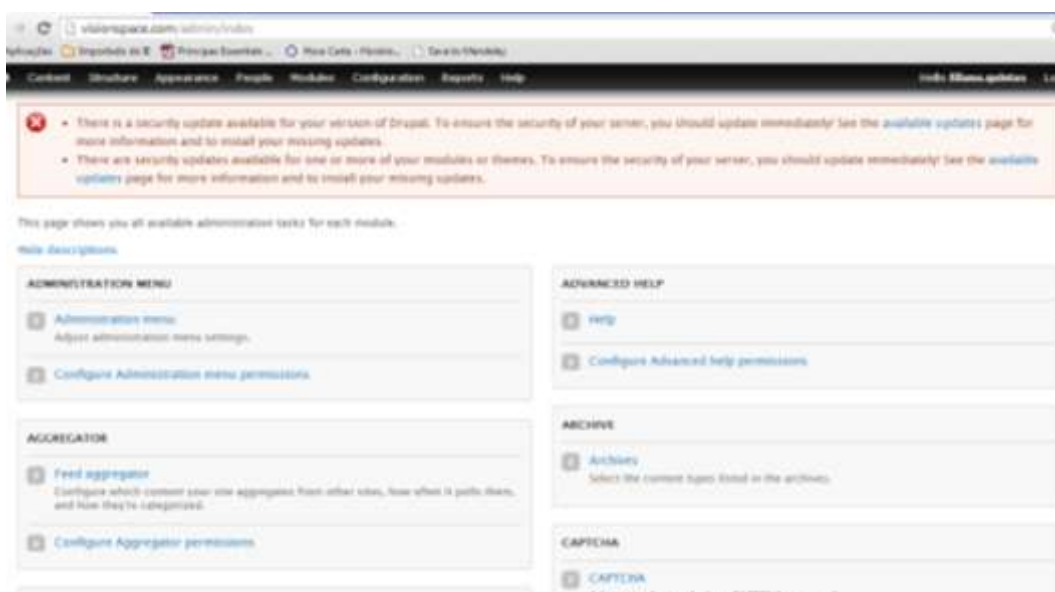


Figura 3 – Página principal da plataforma da VisionSpace

Após aceder à janela apresentada na figura 3, procedemos à criação da extensão da página Web para a língua francesa. Para realizar essa operação foi necessário seguir os passos demonstrados na figura 4 - Ativação dos módulos de tradução⁶⁷.

⁶⁷ Configuration -> Regional and language -> Language -> Add language -> French -> Enable -> Save Configuration

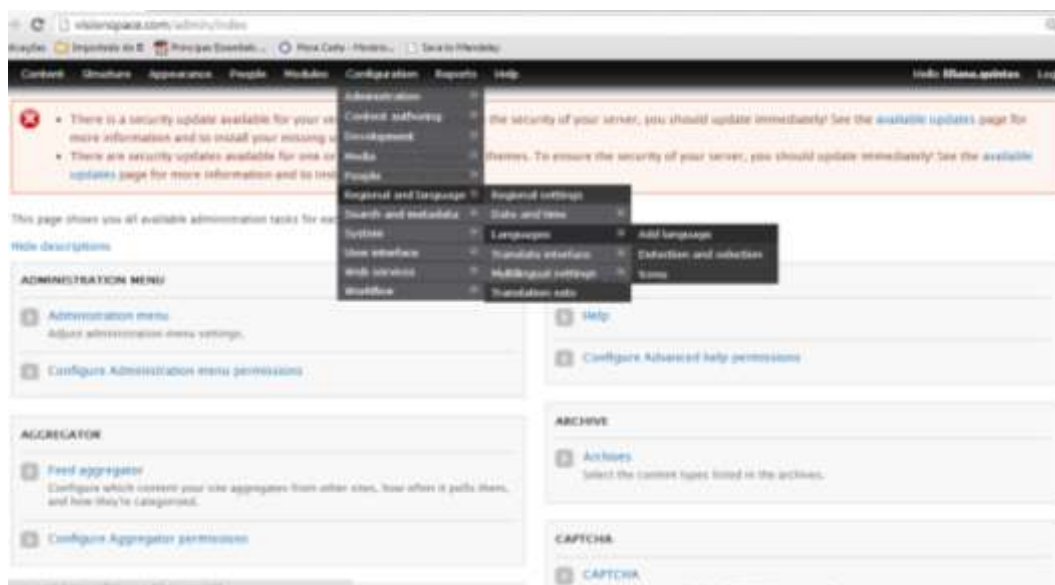


Figura 4 – Ativação da extensão da página Web

Depois de criada a extensão e adicionado o idioma francês procedemos à ativação do módulo “Translate” que se encontra em todas as páginas Web. Ao selecionar essa opção foi criada uma nova extensão, uma réplica da página Web original que assume o tamanho predefinido das janelas para os textos, tipos e tamanhos de letra, bem como as imagens. Para isso, seguimos os passos apresentados na figura 5⁶⁸:

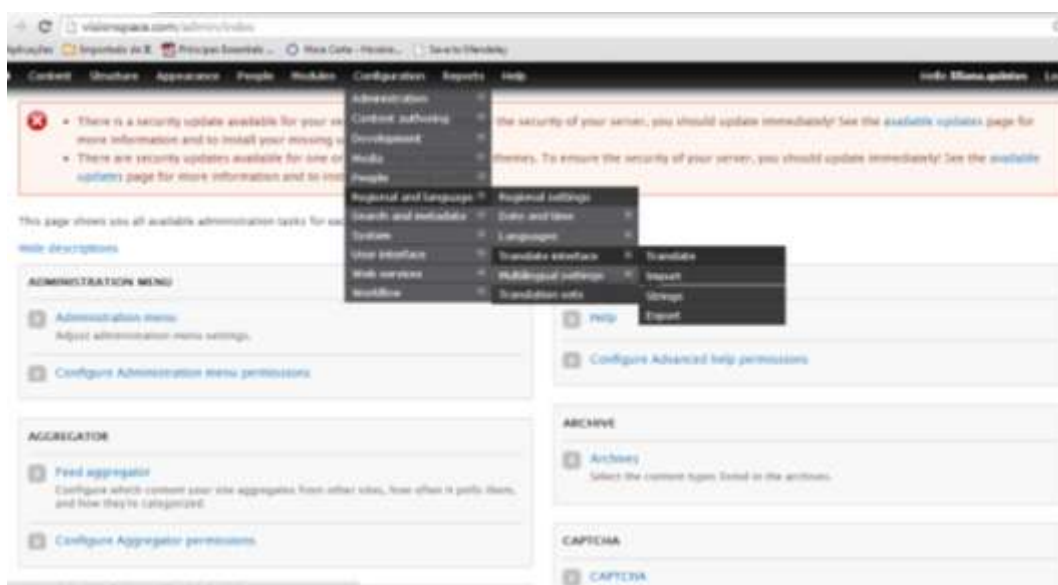


Figura 5 – Ativação dos módulos de tradução

A partir destas ações foi criado de forma automática a opção “Translate” em todas as páginas Web, para além das opções “View” para visualizar, “Edit” para editar e “Track” para rastrear as alterações feitas à página Web, conforme é ilustrado na figura 6. Para demonstrar os passos que foram seguidos vamos apresentar as figuras relativas ao separador “Careers”.

⁶⁸ Configuration -> Regional and language -> Translate Interface -> Translate

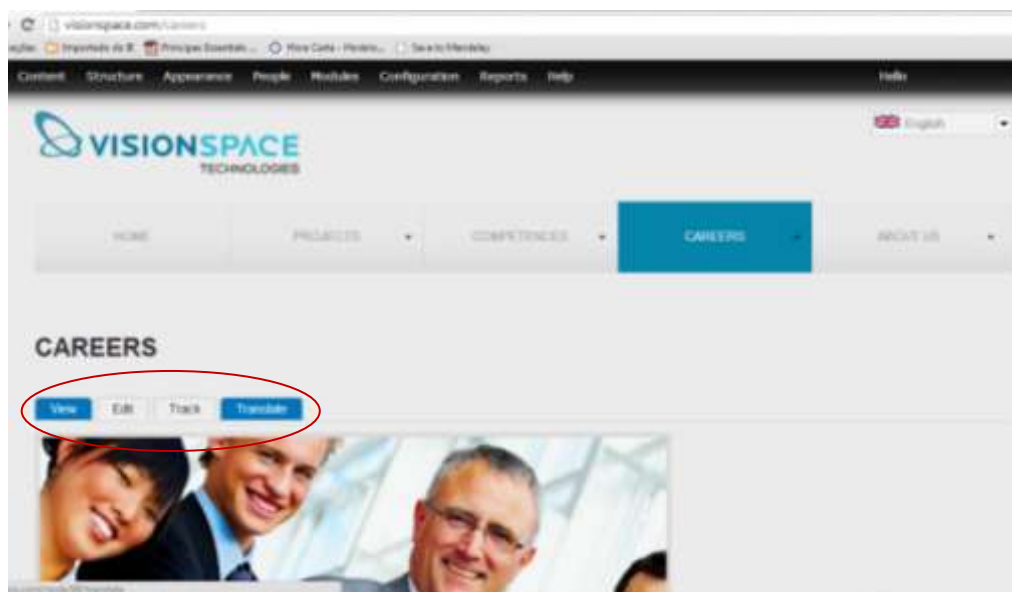


Figura 6 – Opções de módulos

Em cada separador foi necessário selecionar a opção “*Translate*” para colocar os textos traduzidos. Ao selecionar essa opção somos redirecionados para a figura 7. Conforme podemos observar a janela apresenta um campo com o título do separador, seguido de uma divisória semelhante a um processador de texto⁶⁹, em que se encontra o texto de partida, que cabe ao tradutor traduzir. O texto de chegada foi copiado diretamente dos textos resultantes da tradução disponível nos apêndices e colado no local próprio, dando origem à figura 8.

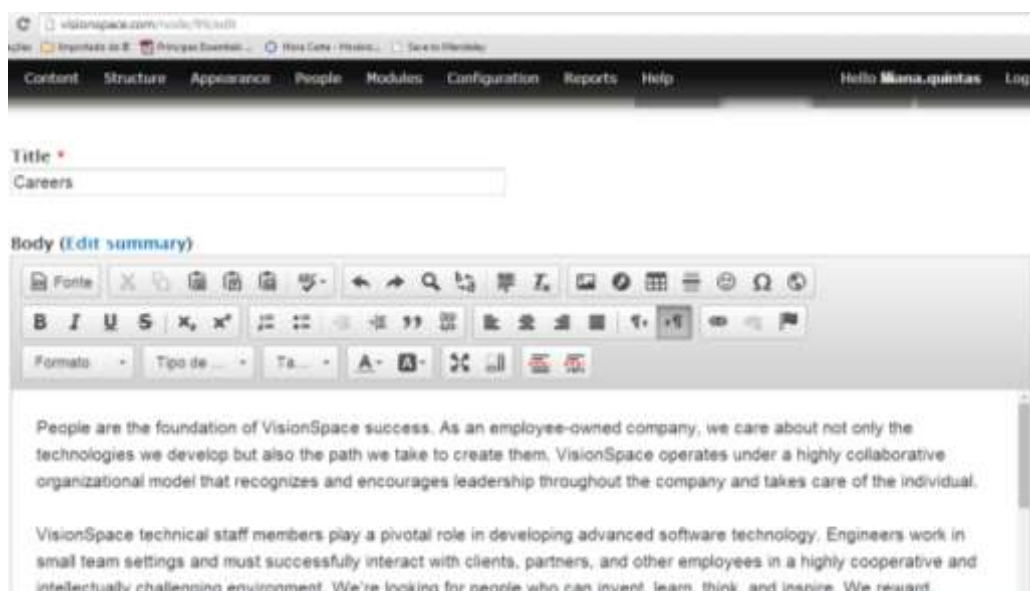


Figura 7 – Janela do separador *Careers* em inglês

⁶⁹ Existe também a opção para colocar o texto traduzido a através da linguagem de programação.

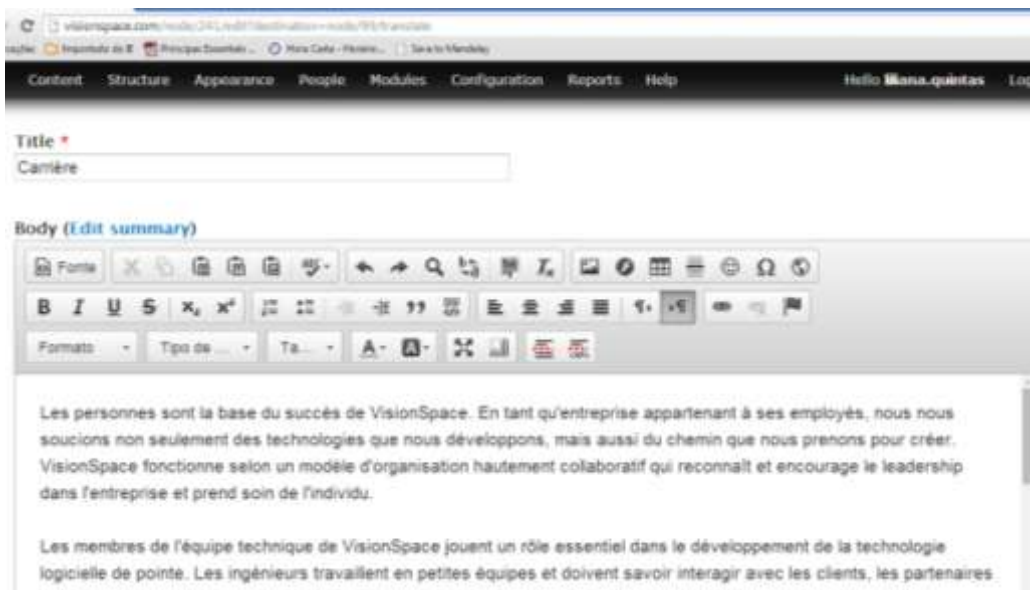


Figura 8 – Janela do separador *Carrière* 1/2

Nessa mesma página, na parte de baixo, conforme ilustrado na figura 9, temos um campo para o alojamento da imagem. Se houvesse lugar a adequação da imagem seria nesse campo que deveríamos atuar. Após definir que se trata de um menu ou submenus apenas foi necessário guardar as alterações efetuadas, apresentando a imagem da página referente ao separador “*Carrière*” online - figura 10.

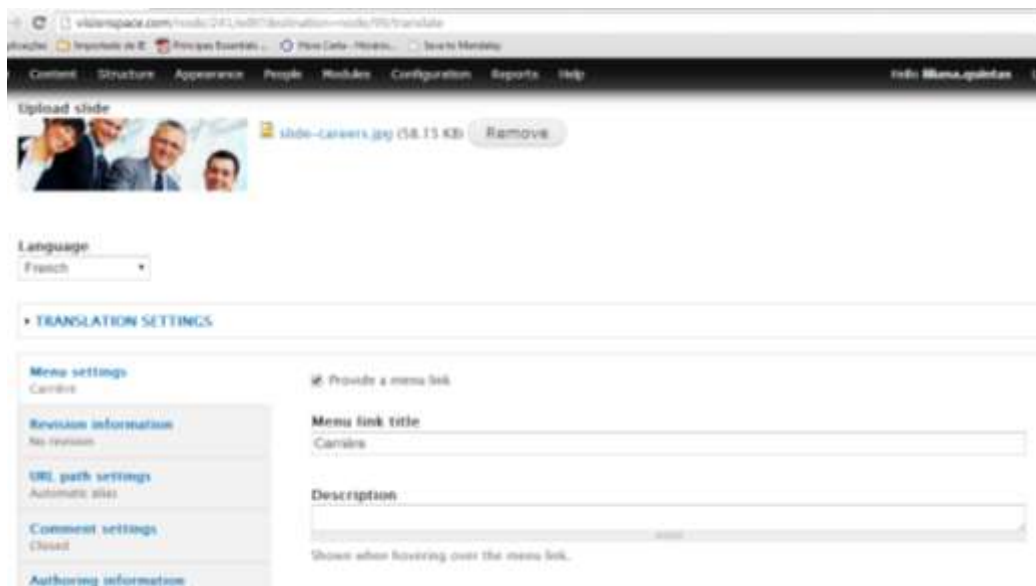


Figura 9 – Janela do separador *Carrière* 2/2

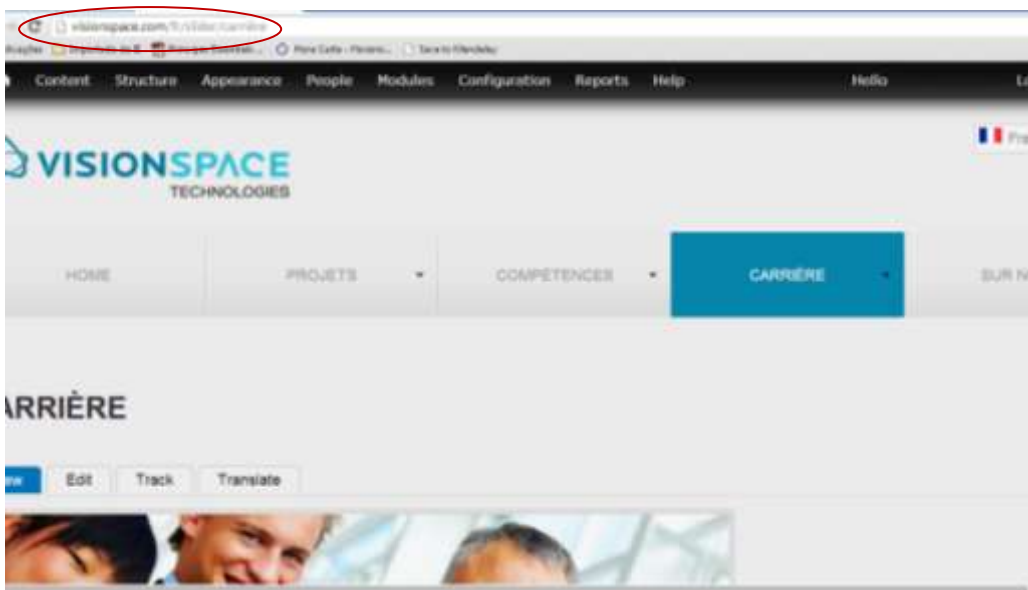


Figura 10 – Imagem ilustrativa da página Web *Carrière online*

Foi necessário fazer este procedimento para todos os menus principais da página Web, ou seja, “Home”, “Project”, “Competences” e “About us”, para obter a página Web da VisionSpace online.

Para os submenus segue-se o mesmo procedimento que para os menus, no entanto, devemos dar indicação à plataforma que se trata de submenus sendo, para isso, necessário aceder a barra dos menus da plataforma⁷⁰, para que nos fosse disponibilizada a figura 11.

MENU LINK	ENABLED	OPERATIONS
+ Home	<input checked="" type="checkbox"/>	edit delete
+ Projects	<input checked="" type="checkbox"/>	edit delete
+ Services	<input checked="" type="checkbox"/>	edit delete
+ Products	<input checked="" type="checkbox"/>	edit delete
+ Projects	<input checked="" type="checkbox"/>	edit reset
+ Services	<input checked="" type="checkbox"/>	edit delete
+ Products	<input checked="" type="checkbox"/>	edit delete
+ Projects	<input checked="" type="checkbox"/>	edit delete
+ Services	<input checked="" type="checkbox"/>	edit delete

Figura 11 – Raiz do sítio Internet

É nessa página que nos é possível ativar e desativar as páginas Web do sítio Internet da empresa quer em versão francesa ou portuguesa e definir a ordem em que são apresentadas as informações, através o arrastamento das páginas Web.

⁷⁰ Structure -> Menus -> List Links

No sítio Internet temos além dos menus e submenus a particularidade dos formulários.

Na página Web “*Submit Resume*” podemos observar que temos um formulário a ser preenchido pelos possíveis candidatos às posições que VisionSpace publica. Para criar esse formulário na página Web “*Déposez votre CV*” tivemos que seleccionar “*Webform*” conforme a figura 12 ilustra:



Figura 12 – Acesso à opção para criar o formulário

Ao seleccionar a opção “*Webform*” somos redireccionados para a figura 13, em que temos de criar os campos que pretendemos ter no formulário.

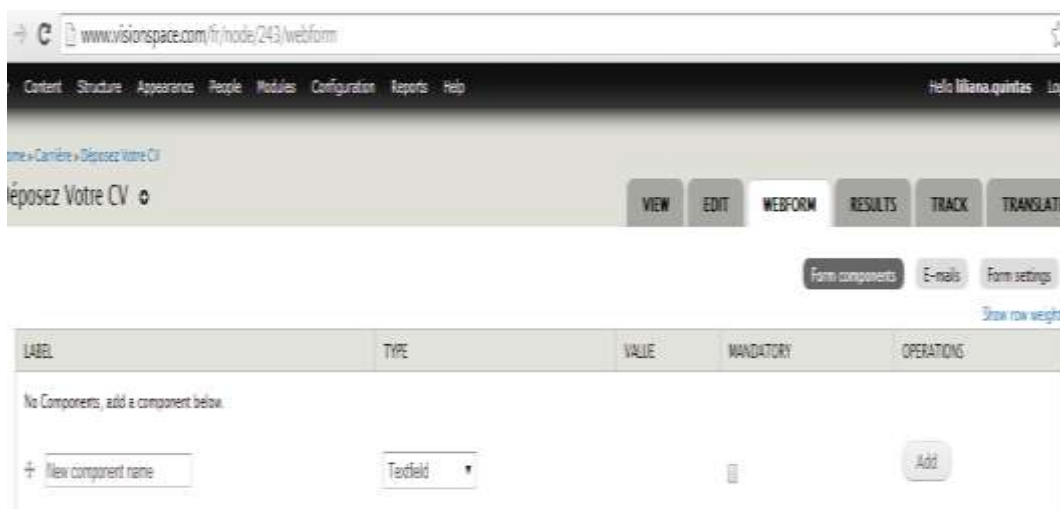


Figura 13 – Adição dos componentes ao formulário

Nesta fase passamos a adicionar os campos, “*Titre*”, “*Prénom*”, “*Nom*”, “*Email*”, “*Téléphone*”, “*Référence*”, “*Lettre de motivation*”, “*Joindre votre CV*”, e “*Commentaire*”.

Cada campo corresponde a um tipo específico de dados, por exemplo o campo denominado “*Titre*” corresponde ao “*Select options*”, para se poder escolher entre “*M*” (*Monsieur*), *Mme*

(*Madame*) e Mlle (*Mademoiselle*) e “*Email*” corresponde ao tipo “*File*” para dar indicação à plataforma que esse campo apenas serve para submeter ficheiros (Pdf, Word, tec.).

Para efeitos demonstrativos do processo da criação do formulário iremos apenas mostrar o processo para o campo “*Titre*” apresentado na figura 14, no qual tivemos que escrever as opções que iriam aparecer no formulário.

A short description of the field used as help for the user when he/she uses the form.

• **TOKEN VALUES**

☐ Multiple
Check this option if the user should be allowed to choose multiple values.

Options *

- no_option|
- m_option|M
- mme_option|Mme
- mle_option|Mlle

Key-value pairs MUST be specified as "safe_key|Some readable option". Use of only alphanumeric characters and underscores is recommended in keys. One option per line. Option groups may be specified with <Group Name>. <> can be used to insert items at the root of the menu after specifying a group.

• **TOKEN VALUES**

Figura 14 – Adição das opções

Após a criação de todas os campos a página que obtivemos é apresentada na figura 15. Tendo concordado com todos os nome atribuídos aos campos e dos respetivos tipos, apenas tivemos que seleccionar a opção “*Save*” para guardar o formulário, colocando assim, o formulário *online* conforme ilustrado na figura 16.

LABEL	TYPE	VALUE	MANDATORY	OPERATIONS
÷ Titre	Select options	-	<input type="checkbox"/>	Edit Clone Delete
÷ Prénom	Textfield	-	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit Clone Delete
÷ Nom	Textfield	-	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit Clone Delete
÷ Email	E-mail	%useremail	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit Clone Delete
÷ Téléphone	Textfield	-	<input type="checkbox"/>	Edit Clone Delete
÷ Référence	Select options	%get[ref]	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit Clone Delete
÷ Lettre de motivation	File	-	<input type="checkbox"/>	Edit Clone Delete
÷ Joindre votre CV	File	-	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit Clone Delete
÷ Commentaire	Textarea	-	<input type="checkbox"/>	Edit Clone Delete

Figura 15 – Lista de todos os campos adicionados ao formulário

Figura 16 – Formulário online

Conforme observamos na figura 16, temos um problema de cariz técnico e linguístico. Isto é, no campo “Titre”, deveria aparecer “Aucun” contudo aparece “None”, nos campos “Lettre de motivation” e “Joindre votre CV”, aparece “Escolher ficheiro” e “Nenhum ficheiro selecionado” e o botão “Upload”, por fim o botão para submeter o formulário está denominado como “Submit” e não “Envoyer”.

Quando colocamos esse problema ao Eng. Mário Costa, o mesmo comunicou-nos que não poderia resolver esse problema de imediato, pois o problema resultava do código de programação do interface da página Web estar em inglês e português e de não ter ainda a opção do francês.

Não obstante, foi decidido deixar o formulário *online* como ilustrado na figura 16 e informou-nos que iria resolver esse problema assim que pudesse. Importa referir que a mesma situação ocorre na página Web referente ao formulário de contacto.

O encerramento do processo deu-se no momento em que a página Web em francês foi totalmente colocada *online*. Esta fase só aconteceu após a validação pelos membros da Direção da empresa dos conteúdos traduzidos e consequente integração dos conteúdos, respeitando assim os prazos inicialmente estabelecidos na reunião de arranque.

Análise das dificuldades

Este projeto de localização seguiu várias etapas, desde a análise do material a localizar, passando pela construção do glossário, análise das características dos mercados-alvo, tradução dos textos, possível adaptação das cores e imagens da página Web, controlo de qualidade até à integração dos conteúdos e consequentemente a colocação da página Web em francês *online*.

O simples ato de traduzir representa desde já uma dificuldade, na medida em que a tradução implica necessariamente uma adequação à língua e ao contexto linguístico e sociocultural.

Conforme mencionado anteriormente, os textos da página Web foram desenvolvidos pelos membros da Direção da VisionSpace. Na análise dos textos verificamos que a Direção optou por ter na página Web dois registos de língua, um registo corrente e um registo técnico-científico, direcionado a dois tipos de públicos-alvo.⁷¹

Contudo, se olharmos para o texto “ISVV” em inglês, verificamos a presença de palavras com maiúsculas no meio das frases, sem que a pontuação utilizada o requeresse, nem por se tratarem de termos específicos ou nomes próprios, como poderemos ver pelo exemplo enunciado a seguir:

Texto de partida (inglês)	Texto de chegada (francês)
A typical engagement will have a focused effort at key goals such as D etermine whether the requirements are complete, clear, consistent, testable and maintainable; D etermine whether the design specifications are traceable to requirements, complete, clear, consistent	Un abordage typique concentrera ses efforts sur des objectifs clés tels que: <ul style="list-style-type: none"> • Déterminer si les exigences sont complètes, claires, cohérentes, vérifiables et maintenable; • Déterminer si les spécifications

⁷¹ Foram identificados nesses textos alguns erros ortográficos que, quando assinalados à Direção, foram prontamente corrigidos.

and feasible; **Determine** whether the source code is coherent, traceable to the design, consistent, maintainable and does not contain KPI bottlenecks and **Ensure** that the source code is safe, predictable and is mathematically correct.

de conception sont localisables aux exigences, complètes, claires, cohérentes et réalisables;

- Déterminer si le code source est cohérent, localisable à la conception, constant, maintenable et ne contient pas de problèmes au niveau des indicateurs clés de performance (KPI);
- S'assurer que le code source est sûr, prévisible et est mathématiquement correct.

A presença das maiúsculas no texto em inglês deve-se à decisão da Direção da empresa, que optou por colocar essas palavras em maiúsculas para as destacar no corpo do texto, sem as colocar por tópicos. Contudo, as regras gramaticais da língua francesa não nos permitem manter as maiúsculas da mesma maneira que se encontram em inglês, pelo que na versão francesa optamos por colocar a informação por tópicos.

De um ponto vista geral, é difícil evitar o aumento do número de palavras de um texto inglês quando traduzido para francês, uma vez que o inglês é uma língua bastante direta e precisa. Por exemplo, se em inglês podemos apenas utilizar “*new*” em francês de acordo com as obrigações gramaticais devemos utilizar antes do adjetivo um artigo indefinido para identificar o género, ou seja, “*un nouveau*” ou “*une nouvelle*”.

O aumento de palavras de uma frase de inglês para francês não se deve apenas às questões de adjetivos e de artigos indefinidos. Como referido, o inglês é, quase sempre, uma língua direta em que podemos explicar algo com poucas palavras.

Esta questão tem relevância para o nosso projeto, uma vez que os textos da página Web são inseridos em janelas com tamanhos predefinidos, o que obriga a ter cuidados com a apresentação das informações disponibilizadas e à respeito do número de caracteres disponível, como podemos verificar no exemplo da página Web “Home” em inglês e francês:

Texto de partida (inglês)
Welcome to VisionSpace!

Texto de chegada inicial (francês)
Bienvenue sur VisionSpace!

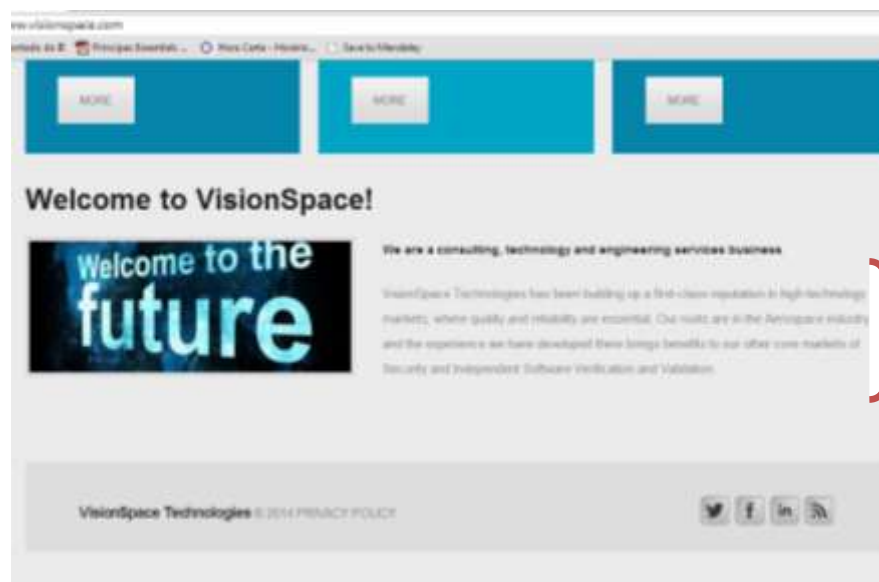
We are a consulting, technology and engineering services business

VisionSpace Technologies has been building up a first-class reputation in high-technology markets, where quality and reliability are essential. Our roots are in the Aerospace industry and the experience we have developed there brings benefits to our other core markets of Security and Independent Software Verification and Validation.

Nous sommes une entreprise de services et de conseils en ingénierie informatique.

Au cours des dernières années, nous avons construit une réputation de première classe sur les marchés de haute technologie, où la qualité et la fiabilité sont essentielles. Nos racines proviennent de l'expérience développée dans l'industrie aérospatiale qui nous apporte des avantages pour nos autres marchés clés de la Sécurité et *Independent Software Verification and Validation* (ISVV).

O excerto em inglês apresentado acima contém 59 palavras enquanto o excerto em francês contém 71 palavras. O resultado obtido mostra na página Web inglesa um bloco de texto uniforme conforme ilustrado na figura 17 e na versão francesa um bloco uniforme até a última linha em que a continuação da frase vai para debaixo da imagem (figura 18).



Bloco
uniforme

Figura 17 – Home em inglês

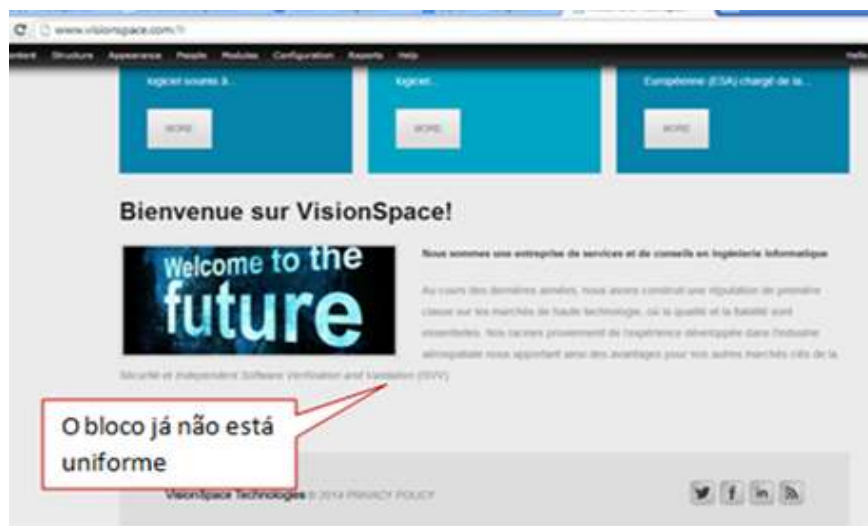


Figura 18 – Home em francês

Tentamos sempre que possível resolver a questão do acréscimo de palavras através a omissão de informações que não prejudicassem a mensagem contida no texto de partida ou através do procedimento de adaptação. Por exemplo, na situação acima exposta a resolução para obter um bloco uniforme foi a omissão da informação “*de première classe*” e mencionar o acrónimo “ISVV” sem ser por extenso, já que esse acrónimo tinha sido explicado mais acima na página Web. Após essa alteração verificamos um bloco uniforme na versão francesa conforme se percebe na figura abaixo ilustrada.



Figura 19 – Home em francês após a adaptação do conteúdo

Durante o processo de tradução, a maior dificuldade sentida foi a tradução dos termos específicos da área de atuação da empresa. Para superar esta dificuldade, além das pesquisas prévias, foi necessário haver uma comunicação constante entre o tradutor e os especialistas da empresa, neste caso os membros da Direção da VisionSpace. Todas as dúvidas que nos surgiram ao longo deste processo foram prontamente esclarecidas pelos especialistas. Importa aqui referir que apesar dos especialistas não terem conhecimento da língua francesa, conseguiram explicar todos

os termos e conceitos em Português, o que facilitou a pesquisa posterior dos termos equivalentes em francês e a tomada de decisão de traduzir ou manter o termo original.

A língua inglesa é considerada como a língua franca da globalização, é a língua de referência em áreas como a informática, tecnologia, ciência e marketing. O predomínio do inglês traduz-se por uma invasão de anglicismos nas línguas, ainda que de modo diferente, dada a menor ou maior resistência de alguns países (Ex.: Espanha). A língua espanhola é muito purista, traduz escrupulosamente todos os anglicismos, ou sempre que possível tenta arranjar um equivalente, isto é, adota o termo inglês, mas mantém a ortografia e pronúncia espanhola, como por exemplo, *chewing gum* passa a *chicle* e *football* para *fútbol*.

Mas quando falamos da língua francesa a situação complica-se, pois existe a vontade de defender a língua francesa, outrora língua internacional e de lutar contra o “*franglais*” (Zanola, 2008:87-96). A Academia Francesa, encarregada de definir e proteger a língua francesa, bem como, a Comissão Geral da Terminologia e da Neologia⁷², têm por missão o favorecimento e o enriquecimento da língua francesa. Ambas tentam limitar a invasão dos anglicismos na língua francesa, numerosos termos como *logiciel* (*software*) ou *disque dur* (*hard disk*) entraram bem na língua francesa, mas alguns neologismos propostos por instituições não conseguiram impor-se, como por exemplo o termo *mercatique* para *marketing*⁷³.

A localização, tendo sido feita do inglês para o francês, obrigou-nos a uma grande vigilância, uma vez que é cada vez mais difícil saber quando se deve conservar um termo em inglês ou quando o devemos traduzir para francês.

É importante referir que nem todo o conteúdo do sítio Internet foi traduzido, dado que existem informações que apenas têm relevância na língua inglesa, como foi o caso das posições que se encontram em aberto no separador “*Job Openings*” e das tecnologias utilizadas pela empresa no separador “*Competences*”.

Surgiu-nos uma dúvida quanto à decisão de traduzir ou não o nome dado ao processo ISVV criado pela empresa. Dado que a tradução de *Independent Software Verification and Validation* para francês é *Logiciel Indépendant de Vérification et de Validation*, verificamos que a tradução não respeita as letras da sigla ISVV, uma vez que a empresa pretende vender esse produto com o nome ISVV e não LIVV, pelo que optamos por manter o acrónimo e o nome em inglês.

Para além das questões relacionadas com os elementos linguísticos, foi necessário analisar outras questões de carácter mais prático, como o formato das horas, datas e moedas. No entanto, não verificamos a necessidade de adaptação aos países de chegada, uma vez que o único sítio na

⁷² Commission Générale de Terminologie et de Néologie

⁷³ <http://www.traductionsettraducteurs.fr/traduire-ou-ne-pas-traduire-telle-est-la-question/>

página Web em que é feita referência às datas é no separador “*Job Openings*”, mais especificamente nas posições em aberto.

Dado que ficou estabelecido previamente que os elementos das posições em aberto não seriam alvo de tradução, o formato da data não é foi localizado. Quanto às imagens, conforme referido anteriormente, não houve lugar à alteração das mesmas, uma vez que elas não são ofensivas para o público dos mercados-alvo.

A partir das revisões efetuadas foram detetados erros ortográficos, nomeadamente a nível das regras de acentuação, acentos que não eram corrigidos pelo corretor ortográfico do processador de texto Word e que muitas vezes não eram identificados pelo tradutor, devido à frequência com que se lê a mesma frase vezes sem conta. Outros erros ortográficos detetados foram referentes à passagem do singular no texto em inglês para o plural no texto em francês:

Texto de partida (inglês)	Texto de chegada (francês)
This project brings to the market the possibility to any Network Engineer (or Systems Engineer) to visualize the threats that their company is facing.	Ce projet apporte sur le marché la possibilité pour tous les Ingénieurs Réseaux (ou Ingénieurs Systèmes) de visualiser les menaces auxquelles leurs entreprises sont confrontées .

Além dos erros ortográficos, o distanciamento do texto de partida enquanto construímos o texto de chegada, também representou uma dificuldade. O facto de traduzir textos com muitas referências técnicas à área aeronáutica, faz com que o tradutor tenha tendência a fazer uma tradução literal, para não perder no texto de chegada a ideia contida no texto de partida. No entanto, como vimos anteriormente, a tradução literal nem sempre é possível e muitas vezes não é o método tradutivo mais adequado, dado que pode levar a construções lexicais incorretas, incoerentes ou mesmo inexistentes na língua de destino.

Apresentamos abaixo um desses exemplos:

Texto de partida (inglês)	1ª tradução de inglês para francês (Tradução Literal)	Texto de chegada (francês)
A problem definition regarding ESA testing framework is given and at the end of the paper a suggestion of new architecture using automated testing generation systems is given in order to	Le problème au sujet du <i>Framework</i> de test de l'ESA est connu et à la fin de ce travail une proposition d'une nouvelle architecture en utilisant des systèmes de génération de tests	Il y est fait une définition du problème au sujet du <i>Framework</i> de test de l'ESA et à la fin de ce travail une proposition d'une nouvelle architecture qui utilise des systèmes de génération de

improve ESA software quality.	automatisés est présentée, afin d'améliorer la qualité du logiciel de l'ESA.	tests automatisés est présentée, afin d'améliorer la qualité du logiciel de l'ESA.
-------------------------------	--	--

A primeira coluna mostra o texto original enquanto a segunda mostra uma das primeiras traduções, onde verificamos que a tradução é quase literal.

A segunda coluna apresenta a tradução literal do texto de partida. Após a sua leitura, por um leitor que não esteja familiarizado com o assunto retratado nesse artigo, o mesmo pode colocar-se duas perguntas: “o que é que é conhecido?” e “aonde?”. Outro aspeto conotativo da tradução literal é a utilização da forma “*en utilisant*” tradução direta de “*using*” em inglês. Isto é, em inglês é comum ver textos com a forma do *presente participle* mas não em francês, é algo que se deve evitar.

Após algum distanciamento do texto de partida, foi-nos possível chegar à tradução presente na terceira coluna. As melhorias feitas entre a segunda e terceira coluna fazem a diferença entre uma frase que é percebida de uma forma clara aquando a primeira leitura. Ou seja, que o leitor perceba a ideia/mensagem contida à primeira leitura e que acredite que está a ler um texto independente redigido na sua língua mãe e não uma tradução em que sente necessidade de ler mais do que uma vez o texto, para perceber a ideia/mensagem contida no mesmo.

Outra dificuldade, de cariz muito diferente, com a qual nos deparamos foi a notícia da reestruturação da empresa portuguesa, passando pelo seu encerramento, recebida em fim de dezembro de 2013. Assim, deixamos de ser colaboradores da empresa em fim de janeiro de 2014. Essa notícia teve impacto no desenvolvimento do projeto de localização que tinha sido iniciado há pouco tempo, uma vez que tivemos de acelerar a velocidade da tradução dos textos, tivemos que integrar os conteúdos na página Web antes do tempo inicialmente previsto.

Por fim, a última dificuldade, ainda que possa não ser entendida como tal, deve ser vista como o enriquecimento de conhecimentos informáticos: o facto de, até ao início deste projeto, nunca termos trabalhado com a plataforma Drupal.

De acordo com o Sítio internet Drupal⁷⁴, o Drupal é um Framework modular *open source* e ao mesmo tempo um sistema de gestão de conteúdos escrito em PHP⁷⁵. O Drupal “permite-nos criar e organizar conteúdos, manipular a aparência, automatizar tarefas administrativas, e definir permissões e papéis para utilizadores e colaboradores” da empresa (Citações Digitais)⁷⁶. A empresa optou por desenvolver a página Web em Drupal, por ser um Framework dinâmico, que permite ao administrador web de publicar, gerir e organizar conteúdos, sem ter necessidade de conhecer linguagens de programação.

⁷⁴ <https://drupal.org/>

⁷⁵ Acrônimo recursivo para “*Hypertext Preprocessor*”, é uma linguagem interpretada livre.

⁷⁶ <http://www.cd-ai.com/>

Esta “dificuldade” foi ultrapassada com a ajuda dos membros da empresa e pesquisas adicionais, nomeadamente tutoriais disponíveis no Sítio Internet Drupal sobre a utilização desta nova ferramenta e resultou numa nova aquisição de conhecimento.

Participação dos especialistas

O processo de tradução pode ser dividido em dois tipos de atividades, a primeira corresponde à compreensão do texto de partida e a segunda à construção do texto de chegada. Estas duas atividades ocorrem simultaneamente, aliás muitas vezes é quando nos deparamos com problemas em formular o texto de chegada que damos conta que não compreendemos totalmente o texto de partida. Quando isso acontece, o texto de partida é reinterpretado. (Hervey & Higgins, 2002:7)

Tendo em conta este processo de tradução, podemos afirmar que o processo de tradução é semelhante ao de comunicação que todos nos utilizamos no nosso dia-a-dia, isto é, a compreensão e a interpretação são processos que todos nós praticamos quando ouvimos alguém ou lemos alguma informação linguística (*Ibid.* p.7). Como afirma o autor, mesmo para perceber a mais simples das mensagens, necessitamos de recorrer às nossas experiências, conhecimentos, crenças e suposições da nossa vida pessoal, social e cultural. Pelo que compreender as mensagens do dia-a-dia não é diferente nem menos complicado do que faz o tradutor quando confrontado com o texto de partida. (*Ibid.* p.7)

Sendo assim, para quem não tem conhecimentos, nem experiência em engenharia aeroespacial como foi o nosso caso, torna-se bastante complicado a compreensão dos termos específicos da área. É por essa razão que ao longo deste projeto, foi-nos possível contar com a total disponibilidade dos especialistas da empresa, o Eng. Tiago Carvalho e o Eng. Mário Costa, quanto à compreensão dos termos específicos da área e explicação do que eram os produtos da empresa (Delusion, ColorBox, EUDART) para a formulação do texto de chegada e auxílio quanto à integração dos conteúdos na página Web francesa.

De acordo com o estabelecido acima, compreender informações que nós são transmitidas mesmo que sejam numa língua em que somos fluentes, não garante que as possamos interpretar sem termos os conhecimentos e experiência necessários, muito menos proceder à sua correta tradução.

Tomamos por exemplo a descrição do produto EUDART:

“EUDART is an Eclipse RCP (also available in EGOS User Desktop Framework) software to automatically generate Test Data based on Test Scripts (TS) inputs, run the TS in a easy configurable cluster grid and present the results in a report.”

Quando lemos esta frase as primeiras questões que nos surgem são:

1. O que é um *software* Eclipse RCP?
2. O que é EGOS User Desktop Framework?
3. O que são Test Data e Test Scripts?

Este é um dos textos dirigidos aos engenheiros informáticos que atuam no setor aeronáutico, os mesmos têm conhecimentos suficientes para compreender o que é o EUDART, o que faz e o porquê de ter sido desenvolvido.

Por outro lado, foi necessário que o Eng. Mário Costa nos explicasse o que era o EUDART e para que servia, para podermos proceder à tradução correta desse produto. O EUDART foi-nos explicado através de um diagrama, pois uma imagem vale mais que mil palavras.

Apesar do Eng. Tiago Carvalho encontrar-se quase em permanência na Alemanha a trabalhar no ESOC, a distância não representou nenhuma dificuldade quando foi necessário a sua ajuda, uma vez que dentro da empresa uma das tecnologias de comunicação utilizada em tempo real era o Google+ Hangouts.

O Eng. Tiago Carvalho estando já ao serviço da ESA há vários anos, possui um grande conhecimento dos termos utilizados na área aeronáutica, aliás no seu perfil que pode ser encontrado na página Web da VisionSpace é lá descrito que o Eng. Tiago Carvalho é “*one of the fundamental pillars of the VisionSpace’s knowledge pool*”.

Como vimos no capítulo 2, a ESA contava em Abril de 2013 com mais de 2200 colaboradores, o grupo de colaboradores cujo línguas-mãe são o Francês, Alemão, Italiano e Inglês representam os maiores grupos dentro da ESA. Numa organização intercultural como é a ESA os engenheiros ajudam-se uns aos outros entre os vários departamentos existentes, pelo que é com muita facilidade que os termos específicos à área aeronáutica são conhecidos nas diversas línguas-mãe dos colaboradores da ESA.

Assim, sempre que foi necessário perceber um termo específico encontrado nas traduções tivemos quase imediatamente essa explicação graças as novas tecnologias de comunicação. As fontes provenientes do Eng. Tiago Carvalho garantiram uma boa tradução dos termos específicos quando havia lugar para tal.

Tal aconteceu com os seguintes exemplos: SIMSAT, GSTVi e SCOS-2000. Foi graças aos esclarecimentos do Eng. Tiago Carvalho que nos foi possível verificar que para o Francês os termos mantinham-se em inglês e que não havia lugar a sua tradução.

Quando comunicamos à Direção da empresa a conclusão do processo de tradução, já não eramos colaboradores da VisionSpace. De seguida, com a autorização da empresa, começamos o processo de integração dos conteúdos na página Web, dando assim início à fase 7 – Integração dos conteúdos digitais e encerramento do projeto.

A ajuda dos especialistas da empresa também foi necessária durante a integração dos conteúdos na página Web, uma vez que não tínhamos conhecimentos na plataforma Drupal. Apesar de já não sermos colaboradores da empresa, os nossos acessos à página Web foram mantidos para finalizar este projeto.

Antes de deixarmos a empresa, o administrador web, ele também colaborador que foi afetado pela reestruturação da empresa, deu-nos uma breve explicação inicial sobre a ativação dos menus da página Web e a colocação dos textos, uma vez que tinha apoiado a Direção na criação da página Web original.

Em março, demos início à integração dos conteúdos ativando o módulo de tradução conforme descrito anteriormente. Nessa fase encontramos um entrave, dado que só conseguimos proceder à ativação dos menus, pelo que solicitamos a ajuda ao Eng. Mário Costa que estava de férias na altura da integração.

Até ser possível contactar o Eng. Mário Costa, estivemos a pesquisar tutoriais sobre o Drupal que encontramos no Sítio Internet oficial. Quando nos foi possível ter uma reunião com o Eng. Mário Costa as dúvidas quanto à ativação dos outros módulos, submenus, listagens e as suas interligações foram esclarecidas e serviram para a continuação da integração dos conteúdos que foram da nossa autoria.

Terminado o processo e a colaboração, fica o contentamento de saber VisionSpace ficou satisfeita com o resultado da localização da página Web descrita neste projeto.

Conclusão

O presente projeto de localização da página Web da VisionSpace revelou ser um desafio, não só por ser essencial para a conclusão do Mestrado em Tradução e Interpretação Especializadas do Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto, mas também porque encarei o desenvolvimento deste trabalho como uma “porta” para aceder ao mercado dos prestadores de serviços de tradução e de localização, na certeza de que a localização é uma profissão de futuro.

Como dissemos na introdução deste trabalho, a globalização afeta áreas como a comunicação, o comércio internacional e a circulação de pessoas, sendo claro que são cada vez mais as empresas a quererem internacionalizar os seus produtos e serviços. Como evidenciámos, a comunicação entre diferentes atores num determinado meio de negócio ou de trabalho deve ser feita numa língua que compreendam ou cujo uso dominem, sendo o inglês a língua mais corrente em negócios internacionais.

Contudo, a língua inglesa não é a única língua usada na comunicação com os clientes e fornecedores dos diferentes países, o que reforça a necessidade da presença dos prestadores de serviços de tradução - tradutores, intérpretes, mediadores interculturais e localizadores – que se tornam parte integrante das estratégias de crescimento das empresas. Chegamos mesmo à conclusão que, sem esses protagonistas, as empresas não poderiam atuar nos mercados mundiais.

Após analisar os conceitos de tradução definidos por vários autores, passamos a analisar a atividade de localização, começando pelo seu enquadramento histórico de forma a entender a relação entre esses dois conceitos, isto é, se seriam denominações diferentes para a mesma atividade. Após uma análise e reflexão baseada em alguns autores da área, depreendemos que se tratavam de duas atividades diferentes, porém interligadas entre si. A atividade de localização é um processo que visa adaptar um produto às características do(s) mercado(s)-alvo para o qual é produzido, tendo em especial atenção as necessidades de adaptação linguísticas e culturais.

Quando iniciámos este projeto, o nosso objetivo centrava-se na localização da página Web da VisionSpace de inglês para francês e no desenvolvimento de um glossário bilingue, além da aquisição de novos conhecimentos pessoais e profissionais.

Para levar a cabo este projeto foi necessário definir uma metodologia que assentasse em práticas bem estabelecidas da área de tradução e localização, de modo a gerir o desenvolvimento da localização da página Web de inglês para francês em conformidade com estabelecido junto da Direção da VisionSpace. Para tal, seguimos várias fases baseadas no modelo de Esselink (2000:17), nomeadamente a análise dos textos de origem, a recolha e estruturação da terminologia, a tradução dos conteúdos textuais, o tratamento das imagens e o controlo de qualidade, sendo o resultado submetido a autorização por parte da VisionSpace para a integração dos conteúdos digitais na página Web e sua disponibilização para consulta aos clientes da

empresa e ao público em geral. Após a integração dos conteúdos digitais e consequente encerramento do projeto, podemos afirmar que os objetivos inicialmente estabelecidos foram atingidos.

A partir da literatura analisada, foi-nos possível aperfeiçoar e aprofundar os nossos conhecimentos na área da localização e tradução durante o desenvolvimento deste projeto, bem como colocar em prática as competências e conhecimentos adquiridos através a frequência Mestrado em Tradução e Interpretação Especializadas.

Para além dos conhecimentos na área de localização e tradução, este projeto deu-nos a oportunidade de aprofundar o nosso conhecimento na área de atuação da empresa, sobretudo no que respeita ao desenvolvimento de *software* e ao funcionamento da indústria aeronáutica em Portugal.

Inicialmente, pretendíamos adquirir conhecimentos sobre a área de atuação da empresa, para cimentar a nossa posição de *Management Advisor* e ir evoluindo dentro da empresa. Contudo, com o encerramento da empresa a ideia de evolução deixou de existir, pelo que decidimos tirar partido do *know-how* adquirido.

Com a conclusão deste projeto verificamos, também, que todo o conhecimento adquirido sobre o funcionamento da indústria aeronáutica poderia representar um fator de diferenciação para futuras candidaturas de emprego, uma vez que são poucas as empresas que atuam nesta indústria em Portugal. Como vimos anteriormente, trata-se de uma indústria fechada ao exterior, um “nicho de mercado”, em que a qualificação de recursos humanos é escassa e a atuação dos prestadores de serviços de tradução é um elemento fundamental para as empresas.

Pretendemos no futuro continuar a explorar a área da localização e as ferramentas que suportam os processos de tradução, de modo a aprofundar os nossos conhecimentos, dado que não tivemos a oportunidade de utilizar as ferramentas de tradução assistida para o desenvolvimento deste projeto conforme explicitado no capítulo 3. Acreditamos que a utilização destas ferramentas é mais vantajosa para os prestadores de serviços de tradução e localização, bem como para o próprio cliente, já que permite uma redução do tempo de execução do trabalho de tradução, pelo que procuraremos adquirir maiores competências no seu uso e aplica-las a projetos futuros.

Como observámos, as novas tecnologias desempenham um papel fundamental no dia-a-dia e no desenvolvimento das competências do localizador, pelo que a competência informática adquirida na ferramenta Drupal pode também ser considerada uma mais-valia, dado ser uma ferramenta de fácil utilização e cada vez mais utilizada.

Gostaria de concluir dizendo que a maior satisfação que retiro deste projeto é a de consultar o

endereço <http://www.visionspace.com/fr> e ver o fruto do meu trabalho *online* e estar certa da sua operacionalidade.

Enquanto tradutora, foi-me ensinado que um tradutor “*precisa saber de tudo um pouco e muito daquela área em que escolheu especializar*”⁷⁷. Este projeto representou sem dúvida, um enriquecimento tanto pessoal como profissional dos conhecimentos que possuía, indo ao encontro das palavras de Francis Bacon quando afirma “*Conhecimento é poder*”.

77

http://www.mzweb.com.br/AttitudeSaladImprensa/web/conteudo_pt.asp?idioma=0&tipo=49760&conta=28&id=185404

Referências Bibliográficas

- Agra, K. (2007). A integração da língua e da cultura no processo de tradução. *Biblioteca On-Line de Ciências Da Comunicação*, 01, 1–18.
- AIRBUS Group. (n.d.). AIRBUS Group. acessado a 22 de maio 2014, em <http://www.airbus-group.com/airbusgroup/france/fr.html>
- AP Portugal. (n.d.). Empresa de Tradução: AP PORTUGAL: Serviços Linguísticos. acessado a 22 de maio 2014, em <http://www.apportugal.com/a-empresa/empresa>
- Arderiu i Monnà, X. (2002). Língua e localização. *Revista Tradumática*. acessado a 22 de maio 2014, em <http://cvc.instituto-camoes.pt/tradumatica/rev1/xarderiuPT.html>
- Austermühl, F. (2003). Training translators to localize, 69–81.
- Baker, M. (1992). *In Other Words: a Coursebook on Translation*. London: Routledge.
- Bendana, L., & Melby, A. (2012). *Almost Everything You Ever Wanted To Know About Translation*. Toronto, Canada: Multi-Languages Corporation.
- Bitpipe. (n.d.). Application Development White Papers (Development of Software, Software Design, Designing Software, Software Engineering, Software Application Development, Enterprise Application Development, Platform Development, Software Development, Applications Devel. acessado a 22 de maio 2014, em <http://www.bitpipe.com/tlist/Application-Development.html>
- Cadieux, P. (n.d.). GILT: Globalization, Internationalization, Localization, Translation. acessado a 22 de maio 2014, em <http://www.translatedirectory.com/article127.htm#1>
- Catford, J. C. (1965). *A Linguistic Theory of Translation*. Oxford: University Press.
- Céu, S. (2009). *Localização de páginas Web: Do conceito ao processo*. Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto.
- Citações Digitais. (n.d.). Criações Digitais, Comunicação - Design - Internet. acessado a 22 de maio 2014, em <http://www.cd-ai.com/>
- CNES. (n.d.). Tout sur l'espace - CNES. acessado a 22 de maio 2014, em <http://www.cnes.fr/web/CNES-fr/6919-cnes-tout-sur-l-espace.php>
- Cordeiro, J. (2004). Estratégias para o processo tradutivo. *Revista Varia Scientia*, V.04 (nº7), 59–75.

- Couto, I. (2014). *Edifício Helântia*. acessado a 10 de maio 2014, em http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/87/Revisao_de_literatura.pdf
- Dorothy, K. (2009). Equivalence. *Routledge Encyclopedia Translation Studies*. Routledge (pp.96-99).
- Drupal. (n.d.). Drupal.org | Community plumbing. acessado a 22 de maio 2014, em <https://drupal.org/>
- ESA. (n.d.-a). ESA - Factos e números / Portugal / ESA in your country / ESA. acessado a 22 de maio 2014, em http://www.esa.int/por/ESA_in_your_country/Portugal/ESA_-_Factos_e_numeros
- ESA. (n.d.-b). History of the Ariane workhorse / Launchers / Our Activities / ESA. acessado a 22 de maio 2014, em http://www.esa.int/Our_Activities/Launchers/History_of_the_Ariane_workhorse
- Escola Superior de Tecnologia Universidade do Algarve. (n.d.). GESTÃO MÓDULO CONTEXTOS DA GESTÃO GLOBALIZAÇÃO. acessado a 22 de maio 2014, em <http://w3.ualg.pt/~jmartins/gestao/indexgest-globalizacao.htm>
- Esselink, B. (2000). *A Practical Guide to Localization* (p. 488). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing. acessado a 22 de maio 2014, em http://books.google.com/books?id=QxFg5AC_JZIC&pgis=1
- Esselink, B. (2003). The Evolution of Localization. acessado a 10 de maio 2014, em http://isg.urv.es/library/papers/Esselink_Evolution.pdf
- Exame.com, J. (n.d.). Rússia prevê construção de hotel no espaço para turistas espaciais - EXAME.com. 2010. acessado a 22 de maio 2014, em <http://exame.abril.com.br/tecnologia/noticias/russia-preve-construcao-hotel-espaco-turistas-espaciais-600755/>
- Fédération du e-commerce et de la vente à distance (FEVAD). (2013). Les ventes sur internet en hausse de 14% au 1er trimestre 2013. acessado a 2 de maio 2014, em <http://www.fevad.com/espace-presse/les-ventes-sur-internet-en-hausse-de-14-au-1er-trimestre-2013>
- Forester Research. (n.d.). Forester Research. acessado a 21 de maio 2014, em <http://www.forrester.com/aboutus>
- Frisk, M. (2008). *Web site globalization and localization Case study : A multinational company in an attempt to access the global eMarketplace*. University of Tampere.

- Frota, M. P. (1999). *Por uma Redefinição de Subjetividade nos Estudos da Tradução*. In: Martins, Márcia A.P: (org) *Tradução e Multidisciplinaridade* (pp. 52–70). Rio de Janeiro: Lucerna.
- Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT). (n.d.). FCT — Agência Espacial Europeia (ESA).
 acedido a 22 de maio 2014, em <http://www.fct.pt/apoios/cooptrans/esa/>
- Global Valuation - Worlwide Appraisal Services. (n.d.). Aerospace & Aviation | Industries. acedido
 a 22 de maio 2014, em <http://www.globalvaluation.com/industries/aerospace-aviation>
- Google Ngram. (n.d.). Google Books Ngram Viewer: Globalization. acedido a 13 de maio 2014, em
https://books.google.com/ngrams/graph?content=globalization&year_start=1900&year_end=2008&corpus=15&smoothing=3&share=&direct_url=t1%3Bglobalization%3B0
- Hervey, S., & Higgins, I. (2002). *Thinking French Translation: A Course In Translation Method: French To English* (pp. 1–287). London: Routledge.
- House, J. (1977). *A Model for Translation Quality Assessment*. Tübingen: Gunter Narr Verlag.
- IBM. (1999, July 1). Glossary of Unicode terms. acedido a 21 de maio 2014, em
<http://www.ibm.com/developerworks/library/glossaries/unicode.html>
- IKEA. (n.d.). IKEA. acedido a 21 de maio 2014, em <http://www.ikea.com/pt/pt/>
- Infopédia - Enciclopédia e Dicionários Porto Editora. (n.d.). Dicionário da Língua Portuguesa da
 Porto Editora - Acordo Ortográfico. acedido a 14 de maio 2014, em
<http://www.infopedia.pt/lingua-portuguesa/internet>
- Inframicro Advanced Technologies. (n.d.). Manutenção de Sistemas - Inframicro Advanced
 Technologies acedido a 22 de maio 2014, em
http://www.inframicro.com.br/servicos_manutencao.html
- International Monetary Fund (IMF). (2002). Globalization: Threat or Opportunity? acedido a 13 de
 maio 2014, em <http://www.imf.org/external/np/exr/ib/2000/041200to.htm#II>
- Jakobson, R. (1959). "On linguistic aspects of translation." Brower, Reuben Arthur (ed.) (1959). *On Translation, Cambridge Mass.: Harvard University Press (reprinted by Oxford University Press 1959), 232-239.*
- Joan, P. (2000). Translation as a Component of Software Localization Projects. In *Investigating Translation: Selected papers from the 4th International Congress on Translation, Barcelona, 1998* (pp. 243–250). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing. acedido a 22 de
 maio 2014, em <http://books.google.com/books?id=zcg9AAAAQBAJ&pgis=1>

- Jornal de Notícias. (2014). Satélite europeu para vigiar clima lançado esta quinta-feira - JN. acessado a 7 de maio 2014, em http://www.jn.pt/PaginaInicial/Sociedade/interior.aspx?content_id=3794516
- Keiran, J. D. (2006). *Perspectives on Localization* (p. 356). Amestardam/Philadelphia: John Benjamins Publishing. acessado a 22 de maio 2014, em <http://books.google.com/books?id=d-oRMNazRJoC&pgis=1>
- Koller, W. (1992). *Einführung in die Übersetzungswissenschaft* (4.ed. ed.). Wiesbaden: Quelle& Meyer.
- Language Scientific. (n.d.). Website Translation. acessado a 21 de maio 2014, em <http://www.languagescientific.com/translation-services/website-localization-services.html>
- LISA. (2005). *The Localization Industry Primer, 2nd edition* (2nd edition, pp. 1–52). LISA.
- Marques, A. C. (2013). O que é preciso para ser um bom tradutor na área da comunicação financeira. *attitude comunicação de negócios*. acessado a 22 de maio 2014, em http://www.mzweb.com.br/AttitudeSaladeImprensa/web/conteudo_pt.asp?idioma=0&tipo=49760&conta=28&id=185404
- Marta, P. (2002). Localização, localizamo-nos? *Revista Tradumática*. acessado a 22 de maio 2014, em <http://cvc.instituto-camoes.pt/tradumatica/rev1/mpagansPT.html>
- MISTRAS Group. (n.d.). Euro Physical Acoustics SA. acessado a 22 de maio 2014, em <http://www.epandt.com/index.html>
- Moura, M. (2013). A linguagem do direito e a problemática da “equivalência” na tradução. *ISCAP - CEI - Artigos*, 1–10, acessado em 22 de maio 2014, em <http://www.iscap.ipp.pt/cei/E-REI%20Site/1Artigos/Micaela%20Moura%20-%20A%20linguagem%20do%20direito%20e%20a%20problematica%20da%20equivalencia.pdf>.
- Munday, J. (2001). *Introducing Translation Studies, Theories and Applications*. London, New York: Routledge.
- NASA. (2007). Sputnik and The Dawn of the Space Age. Retrieved May 22, 2014, from <http://history.nasa.gov/sputnik/>
- Newmark, P. (1981). *Approaches to Translation*. Oxford: Pergamon Press.
- Newmark, P. (1988). *A textbook of translation*. New York: Prentice-Hall International.

- Nida, E. A. (1959). *Principles of translation exemplified by Bible translation*. In R.A. Brower (Ed.), *On translation* (11-31). Cambridge: Harvard University Press.
- Nida, E. A. (1964). *Toward a Science of Translating: With Special Reference to Principles and Procedures Involved in Bible Translating* (p. 331). Netherlands: Brill Archive. acessado a 22 de maio 2014, em <http://books.google.com/books?id=YskUAAAIAAJ&pgis=1>
- NIKE. (n.d.). NIKE. acessado a 21 de maio 2014, em http://www.nike.com/language_tunnel
- NP EN 15038:2012. (2012). *Norma Europeia para Serviços de tradução - Requisitos para a prestação de serviços*. Instituto Português da Qualidade.
- OMICS Group | Open Access Journals. (n.d.). OMICS Group | Open Access Journals | Scientific Conferences & Events Organizer. acessado a 22 de maio 2014, em <http://omicsonline.org/>
- Oxford, E. (2011). *The New Digital Economy How it will transform business*. Acessado em 22 de maio 2014, em <http://www.pwc.com/gx/en/technology/publications/assets/the-new-digital-economy.pdf>
- Pereira, L. (2013). *DA TRADUÇÃO AUTOMÁTICA À TRADUÇÃO MANUAL: Estudo Contrastivo Da Tradução Automática E Manual, Através Da Tradução De Dois Artigos Científicos*. Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto.
- Precision Language & Graphics. (n.d.). Website Translation and Localization Services - Precision Language & Graphics, Inc. acessado a 21 de maio 2014, em http://www.plg-online.com/website_translation_localization.html
- Proespaço. (n.d.). Proespaço. 2011. acessado a 22 de maio 2014, em <http://www.proespaco.pt/mensagem.html>
- Programa Operacional Factores de Competitividade (POFC) QREN. (n.d.). Incentivos às Empresas. acessado a 14 de maio 2014, em <http://www.pofc.qren.pt/areas-do-competite/incentivos-as-empresas/>
- Pym, A. (2013). Localization, Training, and Instrumentalization, acessado em 22 de maio 2014, em http://usuaris.tinet.cat/apym/on-line/training/2013_localization.pdf.
- Quadro de Referência Estratégico Nacional (QREN). (2014). QREN / Programas Operacionais do QREN apresentam realizações. acessado a 14 de maio 2014, em <http://www.qren.pt/np4/4158.html>
- Reinhard, S. (2009). Localization. *Routledge Encyclopedia Translation Studies*. Routledge (pp. 158-161).

- Resende, H., & Silva, M. (2009). Gestão de Projetos de Tradução e de Localização - do conceito ao modelo. *Polissema: Revista de Letras do ISCAP 2009 N° 9* (pp. 40–54).
- Sandrini, P. (2005). Website Localization and Translation. *MuTra 2005 – Challenges of Multidimensional Translation: Conference Proceedings*, 1–8.
- Santos, M. (2004). CONTROLO DE QUALIDADE NA TRADUÇÃO, acedido em 22 de maio 2014, em <https://periodicos.ufsc.br/index.php/traducao/article/download/6361/5971>
- SAT sistemas. (n.d.). Serviços e soluções para sua empresa crescer. acedido a 22 de maio 2014, em <http://www.satsistemas.com/portal/servicos.php>
- Silva, M. (2011). Localização de ontologias - Elementos para a construção de uma abordagem. In *Polissema Revista de Letras do ISCAP 2011 N° 11* (pp. 152–187).
- Smithsonian National Air and Space Museum. (n.d.). Smithsonian National Air and Space Museum. acedido a 22 de maio 2014, em <http://airandspace.si.edu/explore-and-learn/topics/apollo/apollo-program/landing-missions/apollo11.cfm>
- Space, A. D. &. (n.d.). Activités Astrium : Astrium Space Transportation, Satellites, Services. acedido a 22 de maio 2014, em <http://www.astrium.eads.net/fr/our-expertises-nk9/>
- SPACECAREERS. (n.d.). Space Careers, le seul site au monde entièrement consacré à l'emploi et au recrutement dans l'industrie spatiale. acedido a 22 de maio 2014, em <http://www.space-careers.com/findex.html>
- Susman, G. I. (2007). *Small and Medium-sized Enterprises and the Global Economy (Google eBook)* (p. 345). Cheltenham: Edward Elgar Publishing. acedido a 22 de maio 2014, em <http://books.google.com/books?id=6TUuXQifwxC&pgis=1>
- Tallone, L. (2010). Tradutores: até que a localização nos separe? *Polissema: Revista de Letras do ISCAP 2010 N° 10* (pp. 155–165).
- Technologies, E. (n.d.). Evoleo Technologies acedido a 22 de maio 2014, em <http://www.evoleotech.com/competences1.htm>
- Technologies, V. (n.d.). Welcome to VisionSpace Technologies | VisionSpace Technologies. acedido a 22 de maio 2014, em <http://visionspace.com/>
- Termine. (n.d.). Termine. NaCTeM. acedido a 14 de maio 2014, em <http://www.nactem.ac.uk/software/termine/>

THALES. (n.d.). Espace | Thales Group. acedido a 22 de maio 2014, em <https://www.thalesgroup.com/fr/homepage/worldwide/espace>

The Free Online Dictionary Thesaurus and Encyclopedia. (n.d.). The Free Online Dictionary, Thesaurus and Encyclopedia. acedido a 21 de maio 2014, em <http://www.thefreedictionary.com/website>

The Localization Institute. (2012). The Localization Institute - Quality training for localization and internationalization acedido a 21 de maio 2014, em <http://www.localizationinstitute.com/switchboard.cfm?page=terminology>

TLS-Bureau Traduções Portugal. (n.d.). TLS-Bureau Traduções Portugal | TLS Bureau Traducciones. La traducción profesional a su lado. acedido a 21 de maio 2014, em <http://www.tlsbureau-traducao.com.pt/>

Traductions&Traducteurs. (n.d.). Traduire ou ne pas traduire, telle est la question | Traductions & Traducteurs. acedido a 22 de maio 2014, em <http://www.traductionsettraducteurs.fr/traduire-ou-ne-pas-traduire-telle-est-la-question/>

Traduzir.pt. (n.d.). Localização - Empresa de Tradução | Serviços de Tradução | Traduzir Portugal | Empresa de Tradução | Serviços de Tradução | Traduzir Portugal. acedido a 21 de maio 2014, em <http://www.traduzir.pt/localizacao/>

Upreti, N. (2013). Exploring The World Of Collaborative Sharing Over The Internet Through The Use Of A Peer-To-Peer Network Protocol. *International Journal of Innovative Research in Computer Science & Technology (IJIRCST)*, 1(1), 21–28. acedido a 22 de maio 2014, em <http://www.ijircst.org/ijircst.org/DOC/5Nvna6a8295b-da64-47f9-9a71-f735387ba548.pdf>

Vinay, J.-P., & Darbelnet, J. (1995). *Comparative Stylistics of French and English: a Methodology for Translation*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing.

Wordbee. (n.d.). Wordbee helps you achieve ISO Certified Translation | Wordbee. acedido a 21 de maio 2014, em <http://www.wordbee.com/translation-management/wordbee-iso-certified-translation/>

Zanola, M. T. (2008). Les anglicismes et le français du XXI e siècle : La fin du franglais ? *Synergie Italie*, (Nº4), 87–96.

Anexo 1 - Pesquisa dos serviços de localização de páginas Web⁷⁸

Uma em cada dez empresas de prestação de serviços de tradução referem-se à prática de localização de páginas Web.

	NOME DA EMPRESA	DENOMINAÇÃO DO SERVIÇO DE LOCALIZAÇÃO	LINK DA PÁGINA WEB
1	TRADUCTA	Localização de páginas Web	http://www.traducta.pt/quem-somos/
2	JABA Translations	Localização de sítios Web	http://www.jaba-translations.pt/localizacao.php
3	ALPHATRAD PORTUGAL	Tradução de websites/sites	http://www.alphatrad.pt/traducao-de-sites
4	ABC	Tradução de websites	http://gabineteabc.pai.pt/ms/ms/abc-traducaoformacao-e-eventos-traducao-3500-078-viseu/ms-90040243-p-2/
5	AP Portugal Language Services	Localização de sites	http://www.apportugal.com/?s=4&ss=5&w=Traducao#localizacao
6	SOTAQUE more than words	Tradução de Páginas Web	http://www.sotaque.pt/index.php/pt/servicos/2-traducao
7	SPS Traduções	Traduções de Websites	http://sps-traducoes.com.pt/wp2/servicos/traducao-de-websites/
8	Viva Translations	Localização de websites	http://www.vivatranslations.com/docs/conteudos.asp?idConteudo=114&id1=99&id2=112&id3=114&cont1=Especializa%E7%E3o&cont2=Servi%E7os&cont3=Localiza%E7%E3o&Lingua=Por
9	STDT	Localização de websites	http://stdt.pai.pt/ms/ms/stdt-sociedade-de-traducao-e-documentacao-tecnica-unipessoal-lda-traducoes-tecnicas-1150-280-lisboa/ms-90054892-p-2/?index=ee1582b4896e6b9781077db681ab8f74
10	Centralt	Localização de Conteúdos de Internet	http://www.centralt.pt/

⁷⁸ Pesquisa realizada em março de 2014.

Apêndices

Apêndice 1 – Glossário

	INGLÊS	FRANÇAIS
1	Advanced software technology	Technologie logicielle de pointe
2	Aerospace industry	Industrie aérospatiale
3	Aerospace standards	Normes aérospatiales
4	Anti-pattern	Anti-pattern
5	Architecture design	Conception de l'architecture
6	Assurance policies	Politiques de garantie
7	Automated testing generation systems	Systèmes de génération de tests automatisés
8	Automated testing methodology	Méthodologies de test automatisé
9	Automated tests	Tests automatisés
10	Automatic process	Processus automatique
11	Bad practices	Mauvaises pratiques
12	Bug detection	Détection de bug
13	Cluster grid	Grille de cluster
14	Code convention	Conventions de codes
15	Code generation tool	Outils de génération de code
16	Company infrastructure	Infrastructure d'une entreprise
17	Computer networks	Réseaux informatiques
18	Computer Security	Sécurité informatique
19	Confidential information	Information confidentielle
20	Crimeware	Logiciel criminel
21	Critical software	Logiciel critique
22	Cyber vandalism	Cyber vandalisme
23	Deployment	Déploiement
24	Design specifications	Spécifications de conception
25	Development	Développement
26	Development flow	Flux de développement
27	Development risks	Risques de développement
28	Eclipse RCP	Eclipse RCP
29	Effective response capacity	Capacité de réaction plus efficace
30	Efficient experience	Expérience plus efficace
31	EGOS (User Desktop Framework)	EGOS (User Desktop Framework)
32	End user	Utilisateur final
33	ESA - European Space Agency	ESA - Agence Spatiale Européenne
34	ESA software quality	Qualité du logiciel de l'ESA
35	ESA testing framework	Framework de test de l'ESA

36	ESOC - European Space Operation Center	ESOC - Centre Européen d'Opérations Spatiales
37	Feasibility Studies	Études de faisabilité
38	Formal methods	Méthodes Formelles
39	Formal specifications	Spécifications formelles
40	Formal verification	Vérification formelle
41	Framework	Framework
42	Functional and nonfunctional testing	Tests fonctionnels et non fonctionnel
43	Generic Models	Generic Models
44	Ground Data System	Systèmes du segment sol
45	Ground Infrastructure	Infrastructure sol
46	Ground Infrastructure Software	Infrastructure logicielle au sol
47	Ground Segment	Segment Sol
48	Ground Segment Engineering	Ingénierie segment sol
49	Ground Segment Infrastructure	Infrastructure du segment sol
50	Ground segment Software	Logiciels de segment sol
51	Ground Simulation infrastructure	Infrastructure de simulation de sol
52	Ground Station	Station sol
53	Ground Structure	Structure du sol
54	Ground System	Systèmes sol
55	GSTVi - Ground System Test and Validation Infrastructure	GSTVi - Ground System Test and Validation Infrastructure
56	High-technology markets	Marchés de haute technologie
57	Incomplete verification	Vérification incomplète
58	Independent organisation	Organisation indépendante
59	In-depth knowledge	Connaissance approfondie
60	Information Technologies	Technologies de l'information
61	Infrastructure <i>software</i>	Infrastructure logicielle
62	Initial design requirements	Exigences initiales de conception
63	Initial requirements	Exigences de départ
64	Intended requirements	Exigences prétendues
65	Interface	Interface
66	ISVV -Independent Software Verification and Validation	ISVV -Independent Software Verification and Validation (Vérification et validation indépendant de logiciel)
67	ISVV process	Processus ISVV
68	KPI - Key Performance Indicator	KPI - Indicateurs clés de performance
69	Malware	Logiciels malveillant
70	Maximum user-satisfaction	Satisfaction maximum des utilisateurs
71	MCS - Mission Control System	MCS - Système de Contrôle de Mission

72	Mission preparation phase	Phase de préparation de la mission
73	Mission specific requirements	Exigences spécifiques de la mission
74	Model checkers	<i>Model checking</i>
75	Network	Réseau
76	Network Engineer	Ingénieurs Réseaux
77	Network system	Systèmes réseau
78	Operational Simulator Infrastructure	<i>Operational Simulator Infrastructure</i>
79	Operations and Maintenance	Fonctionnement et maintenance
80	Passive security tools	Outils de sécurité passifs
81	Plugins	Plugins
82	Product parameters	Paramètres du produit
83	Programming languages	Langages de programmation
84	Project life-cycle	Cycle de vie du projet
85	QMS - Quality Management Software	LGQ - Logiciel de Gestion de la Qualité
86	Quality assurance	Garantie de Qualité
87	Quality attributes	Attributs de qualité
88	Quality Control	Contrôle de Qualité
89	Quality Management	Gestion de Qualité
90	Quality service	Service de qualité
91	R&D	R&D
92	Real environment	Environnement réel
93	Reliable software	Logiciel fiable
94	Satellite	Satellite
95	Satellites Control Systems	Systèmes de contrôle de satellites
96	SCOS 2000 - Satellite Control and Operations System	SCOS 2000 - Satellite Control and Operation System
97	Security decisions	Décisions de sécurité
98	Service quality	Qualité de services
99	SIMSAT - Simulation Infrastructure for the Modeling of Satellites	SIMSAT - Simulation Infrastructure for the Modeling of Satellites
100	SIMSAT components	Composants SIMSAT
101	Simulation Infrastructure	Infrastructure de simulation
102	Simulator	Simulateur
103	Software	Logiciel
104	Software Engineer	Ingénieur de logiciels
105	Software infrastructure	Infrastructure logicielle
106	Software metrics calculation	Calcul des métriques de logiciel
107	Software models	Modèles de logiciels

108	Software Product	Produit de logiciel
109	Software project	Projet de logiciel
110	Software Quality Assurance and Control	Assurance et contrôle de qualité du logiciel
111	Software systems	Systèmes logiciels
112	Source code	Code source
113	Spacecraft	Vaisseaux spatiaux
114	Spacecraft Control and Operations System	Spacecraft Control and Operations System
115	Static analyzers	Analyseurs statiques
116	SVT - Software Validation Testing	SVT - Test Validation Système
117	System behaviour	Comportement des systèmes
118	Systems Engineer	Ingénieurs Systèmes
119	Technology development	Développement technologique
120	Test Data	Test Data
121	Test Scripts	Test Scripts
122	Testing phase	Phase de test
123	Theroem provers	Théorèmes
124	Validation phase	Phase de validation
125	Verification flow	Flux de vérification
126	Verification procedures	Procédures de vérification
127	Virus creators	Créateurs de virus
128	Visualization system	Système de visualisation
129	Web interface	Interface Web

Apêndice 2 - Textos do sítio Internet em inglês/francês

HOME	PROJECTS	COMPETENCES	CAREERS	ABOUT US
------	----------	-------------	---------	----------

AEROSPACE

The European Space Operation Center (ESOC) is the mission operation center of the European Space Agency (ESA) based in Darmstadt, Germany. In 2011, VisionSpace signed up for the Man-Power Supply contract for ESOC's Ground Segment Infrastructure.

VisionSpace Technologies addresses solutions from research and design up to operations and maintenance of Ground Infrastructure Software. Our team of experts in this sector is widely recognised and understands the Agency's needs in terms of service quality.

Key projects are the following:

- Simulation Infrastructure for the Modeling of SATellites (SIMSAT) is ESA's simulation infrastructure capable of hosting an mission operational simulator;
- Ground System Test and Validation infrastructure (GSTVi) consists in using several SIMSAT components;
- Satellite Control and Operation System (SCOS-2000) is an abstract software infrastructure from the Mission Control System (MCS).

VisionSpace Technologies know-how and experience include the following competencies:

- System Engineering Analysis and Processes
- Concurrent Design Engineering
- System and Operational Software Engineering
- System Requirements Specification
- Operations Concept Definition
- Feasibility Studies
- Ground Segment Engineering

Our expertise in the Ground Infrastructure allows us to evaluate and validate in terms of Software Quality Assurance and Control, by assisting the Agency's Software Validation Testing (SVT) period. VisionSpace also provides support for deployment, configuration and integration of Ground Data System.

SECURITY

The history of the malware has been changing and evolving at breakneck speed, it has shifted dramatically from cyber vandalism to crimeware. Presently, virus creators are no longer acting out

of curiosity or in a quest for notoriety, but are now looking for financial returns. In the past, the greatest threat was the formatting of computers. Nowadays, money and confidential information is at risk.

Security today is seen as a key player in any entity or company infrastructure and VisionSpace Technologies wants to be in the vanguard of this expanding sector. By offering a product that will enhance security and reliability of entities and companies network systems, providing a visualization system of the attacks, which will enable a continuous support to security decisions on computer networks.

ISVV

Independent Software Verification and Validation (ISVV) aims to improve quality, raise confidence and reduce costs in the software product subject to the ISVV process. It is also intended to reduce development risks by having an independent organisation performing verification and validation of the specifications and source code.

Raising the confidence is particularly important for critical software, whose failure may lead to hazardous events, loss of life and exceptional costs, damage to health, environmental damage, grave economic losses, or loss of reputation. ISVV is therefore targeted to find faults in critical and/or safety or dependability related components.

VALIDATION: THIS IS THE RIGHT PRODUCT

Our validation phase is a process of establishing evidence that provides a high degree of assurance that a software accomplishes its intended requirements.

We ensure that development and verification procedures for a software result in the software that meets initial requirements, specifications, and regulations.

We produce software models and use simulations to predict faults or gaps that might lead to invalid or incomplete verification or development of the software. A set of validation requirements, specifications, and regulations may then be used as a basis for qualifying a development flow or verification flow for a software.

We also ensure that modifications made to an existing qualified development flow or verification flow will have the effect of producing software that meets the initial design requirements, specifications, and regulations.

VERIFICATION: THIS PRODUCT IS RIGHT

We assure that the software fully satisfies all the expected requirements, specifications and

regulations and we are able to do so by performing Analysis and functional and nonfunctional Testing. Like so we guarantee code conventions verification, bad practices (anti-pattern) detection, software metrics calculation, formal verification and bug detection according to the target of quality attributes.

OUR PROCESS

Our ISVV process is derived from well known aerospace standards and is tailored to span the entire lifecycle of the software project or enter at a later stage and can be adapted to several software development methodologies.

A typical engagement will have a focused effort at key goals such as Determine whether the requirements are complete, clear, consistent, testable and maintainable; Determine whether the design specifications are traceable to requirements, complete, clear, consistent and feasible; Determine whether the source code is coherent, traceable to the design, consistent, maintainable and does not contain KPI bottlenecks and Ensure that the source code is safe, predictable and is mathematically correct.

The emphasis of these goals may vary, depending on the maturity of the software, budget, time and the target of the quality attributes (safety, security, reusability or usability).

Welcome to VisionSpace!

We are a consulting, technology and engineering services business

VisionSpace Technologies has been building up a first-class reputation in high-technology markets, where quality and reliability are essential. Our roots are in the Aerospace industry and the experience we have developed there brings benefits to our other core markets of Security and Independent Software Verification and Validation.

HOME	PROJETS	COMPÉTENCES	CARRIÈRE	SUR NOUS
------	---------	-------------	----------	----------

AÉROSPATIALE

Le Centre Européen d'Opérations Spatiales – (ESOC) situé à Darmstadt en Allemagne, est le centre de l'Agence Spatiale Européenne (ESA) chargé de la conduite des missions et de l'ingénierie des systèmes sol. En 2011, VisionSpace a signé le contrat *Man-Power Supply* pour l'infrastructure du segment sol.

VisionSpace Technologies présente des solutions à partir de recherche et conception jusqu'au fonctionnement et maintenance de l'infrastructure logicielle au sol. Notre équipe de spécialistes dans ce secteur est largement reconnue et comprend les besoins de l'Agence en termes de qualité

de services.

Les projets clés sont les suivants:

- *Simulation Infrastructure for the Modeling of SATellites* (SIMSAT) est le noyau de simulation de l'ESA capable d'héberger un simulateur de mission opérationnel;
- *Ground System Test and Validation infrastructure* (GSTVi) consiste à utiliser plusieurs composants SIMSAT;
- *Satellite Control and Operation System* (SCOS-2000) est une infrastructure logicielle abstraite du système de contrôle de mission (MCS).

Le savoir-faire et l'expérience de VisionSpace Technologies comprennent les compétences suivantes:

- Ingénierie de système d'analyse et de processus;
- Génie de la conception novatrice;
- Ingénierie de logiciel opérationnel et de système;
- Spécifications des exigences du système;
- Définition du concept des opérations;
- Études de faisabilité;
- Ingénierie segment sol;

Notre savoir-faire dans l'infrastructure sol nous permet d'évaluer et de valider en termes d'assurance et contrôle de qualité du logiciel (*Software Quality Assurance and Control*), en aidant l'Agence avec le Test Validation Système (SVT). Nous fournissons également un soutien au niveau du déploiement, configuration et intégration des systèmes du segment sol.

SÉCURITÉ

L'histoire des logiciels malveillants a changé et évolué à une vitesse vertigineuse, il est passé de façon radicale de cyber vandalisme au logiciel criminel. Actuellement, les créateurs de virus n'agissent plus par curiosité ou en quête de notoriété, mais plutôt ils sont maintenant à la recherche de rendements financiers. Dans le passé, la plus grande menace était le formatage des ordinateurs. Aujourd'hui, l'argent et l'information confidentielle est en danger.

La sécurité est aujourd'hui considérée comme un acteur clé dans toute infrastructure d'une entité ou entreprise et VisionSpace veut être à l'avant-garde de ce secteur en pleine expansion. En mettant à disposition un produit qui va améliorer la sécurité et les systèmes de réseaux des entités et des entreprises, en fournissant un système de visualisation d'attaques, ce qui permettra un soutien continu aux décisions de sécurité sur les réseaux informatiques.

ISVV

Independent Software Verification and Validation (ISVV) vise à améliorer la qualité, augmenter la confiance et réduire les coûts du logiciel soumis à un processus ISVV. Il vise également à réduire les risques de développement en ayant une organisation indépendante a procédé à la vérification et à la validation des spécifications et du code source.

Augmenter la confiance est particulièrement important pour les logiciels critiques, dont la défaillance peut entraîner des situations dangereuses, comme des pertes de vies humaines et des coûts exceptionnels, des atteintes à la santé, des dommages environnementaux, des pertes économiques graves, ou encore une perte de réputation. ISVV vise donc à trouver des défauts dans les composants critiques et /ou de sécurité ou de fiabilité.

VALIDATION: C'EST LE PRODUIT CORRECT

Notre phase de validation est un processus d'établissement de preuves qui fournit un degré élevé d'assurance qu'un logiciel répond aux exigences prétendues.

Nous veillons à ce que les procédures de développement et de vérification d'un logiciel donnent lieu à un logiciel qui répond aux exigences, spécifications et règlements de départ.

Nous produisons des modèles de logiciels et nous faisons des simulations pour prédire des défaillances ou lacunes qui pourraient mener à une vérification ou un développement du logiciel invalide ou incomplet. Un ensemble d'exigences, spécifications et règlements de validation peut alors être utilisé comme base pour qualifier un flux de développement ou de vérification d'un logiciel.

Nous vous assurons également que les modifications apportées à un flux de développement ou de vérification auront pour effet de produire un logiciel qui répond aux exigences initiales de conception, spécifications et règlements.

VÉRIFICATION : CE PRODUIT EST CORRECT

Nous vous assurons également que le logiciel satisfait entièrement toutes les exigences, spécifications et règlements et grâce à des Analyses et des Tests fonctionnels et non fonctionnels. Comme nous garantissons aussi la vérification de conventions de codes, la détection de mauvaises pratiques (anti-pattern), le calcul des métriques de logiciel, la vérification formelle et la détection de *bug* ou défaut de fonctionnement, fonction des attributs de qualité stipulés.

NOTRE PROCESSUS

Notre processus ISVV est dérivé de normes aérospatiales bien connues et est adapté pour couvrir l'ensemble du cycle de vie du projet de logiciel ou d'entrer dans une phase ultérieure et peut être adapté à plusieurs méthodologies de développement de logiciels.

Un abordage typique concentrera ses efforts sur des objectifs clés tels que :

- Déterminer si les exigences sont complètes, claires, cohérentes, vérifiables et maintenable;
- Déterminer si les spécifications de conception sont localisables aux exigences, complètes, claires, cohérentes et réalisables;
- Déterminer si la source code est cohérente, localisable à la conception, cohérente, maintenable et ne contient pas de problèmes au niveau des indicateurs clés de performance (KPI);
- S'assurer que le code source est sûr, prévisible et est mathématiquement correct.

L'accent sur ces objectifs peut varier en fonction de la maturité du logiciel, du budget, du temps et des attributs de qualité (sécurité, sûreté, réutilisation ou facilité d'utilisation).

Bienvenue sur VisionSpace!

Nous sommes une entreprise de services et de conseils en ingénierie informatique.

Au cours des 3 dernières années, nous avons construit une réputation sur les marchés de haute technologie, où la qualité et la fiabilité sont essentielles. Nos racines proviennent de l'expérience développée dans l'industrie aéronautique qui nous apporte des avantages pour nos autres marchés clés de la Sécurité et Mobile.

PROJECTS

SERVICES

ISVV

Independent Software Verification and Validation (ISVV) aims to improve quality, raise confidence and reduce costs in the software product subject to the ISVV process. It is also intended to reduce development risks by having an independent organisation performing verification and validation of the specifications and source code.

Raising the confidence is particularly important for critical software, whose failure may lead to hazardous events, loss of life and exceptional costs, damage to health, environmental damage, grave economic losses, or loss of reputation. ISVV is therefore targeted to find faults in critical and/or safety or dependability related components.

VALIDATION: THIS IS THE RIGHT PRODUCT

Our validation phase is a process of establishing evidence that provides a high degree of assurance that software accomplishes its intended requirements.

We ensure that development and verification procedures for a software result in the software that meets initial requirements, specifications, and regulations.

We produce software models and use simulations to predict faults or gaps that might lead to invalid or incomplete verification or development of the software. A set of validation requirements, specifications, and regulations may then be used as a basis for qualifying a development flow or verification flow for a software.

We also ensure that modifications made to an existing qualified development flow or verification flow will have the effect of producing a software that meets the initial design requirements, specifications, and regulations.

VERIFICATION: THIS PRODUCT IS RIGHT

We assure that the software fully satisfies all the expected requirements, specifications and regulations and we are able to do so by performing Analysis and functional and nonfunctional Testing. Like so we guarantee code conventions verification, bad practices (anti-pattern) detection, software metrics calculation, formal verification and bug detection according to the target of quality attributes.

OUR PROCESS

Our ISVV process is derived from well known aerospace standards and is tailored to span the entire lifecycle of the software project or enter at a later stage and can be adapted to several software development methodologies.

A typical engagement will have a focused effort at key goals such as Determine whether the requirements are complete, clear, consistent, testable and maintainable; Determine whether the design specifications are traceable to requirements, complete, clear, consistent and feasible; Determine whether the source code is coherent, traceable to the design, consistent, maintainable and does not contain KPI bottlenecks and Ensure that the source code is safe, predictable and is mathematically correct.

The emphasis of these goals may vary, depending on the maturity of the software, budget, time and the target of the quality attributes (safety, security, reusability or usability).

PRODUCTS

EUDART

Quality Assurance is a constant process of monitoring and evaluation from different aspects during a project life-cycle. Quality Control helps to increase the quality of a given project by continuously testing critical product parameters done by testing the product to uncover defects.

VisionSpace has developed EUDART for the Ground Systems of the European Space Agency (ESA) to operate Spacecrafts and build the necessary infrastructure to simulate the real environment and to test it.

EUDART is an Eclipse RCP (also available in EGOS User Desktop Framework) software to automatically generate Test Data based on Test Scripts (TS) inputs, run the TS in a easy configurable cluster grid and present the results in a report.

The main advantage of EUDART is:

- Increase code coverage;
- Programming Language Independent;
- Eliminate time effort in the generation of test data;
- Turn Testing into an automatic process;
- Automatic Validation of Testing results;
- Easy Visual Programming Language Interface.

DELUSION

Delusion is a revolutionary next-generation real-time security threat analysis tool, applied in the field of Information Technologies, specifically in the area of Computer Security. The primary mission will be to fill a gap in the market and respond to a growing need in enhancing computer security. This project brings to the market the possibility to any Network Engineer (or Systems Engineer) to visualize the threats that their company is facing. With the information summarized in a web-browser the Network Engineer can take actions based on the type of the attack in real time. Giving information in an easily readable way to Network Engineers, in that way everyone with little formation about Delusion is able to quickly understand the kind of attack that the network is facing to address this problem. In the future, the diagnosis of an attack could even be done directly via software, which would result in more dynamic and efficient experience with a more rapid and effective response capacity.

You can visit Delusion at <http://delusionbox.com>

COLORBOX

The solution ColorBox is designed as a framework comprising a series of components with the aim to support the management and quality assurance of a software product during its life cycle: from requirements gathering, through the stages of design and development, until the testing phase and deployment. ColorBox is a framework oriented to plugins so that it can be possible to make extensions to the product without the need to rewrite the application completely. This project will consist of several components, each of which has a specific function and provides information to a web interface that all components use and that serves as a interface with the end user of the product.

PROJETS

SERVICES

ISVV

Independent Software Verification and Validation (ISVV) vise à améliorer la qualité, augmenter la confiance et réduire les coûts du logiciel soumis à un processus ISVV. Il vise également à réduire les risques de développement en ayant une organisation indépendante a procédé à la vérification et à la validation des spécifications et du code source.

Augmenter la confiance est particulièrement important pour les logiciels critiques, dont la défaillance peut entraîner des situations dangereuses, comme des pertes de vies humaines et des coûts exceptionnels, des atteintes à la santé, des dommages environnementaux, des pertes

économiques graves, ou encore une perte de réputation. ISVV vise donc à trouver des défauts dans les composants critiques et /ou de sécurité ou de fiabilité.

VALIDATION: C'EST LE PRODUIT CORRECT

Notre phase de validation est un processus d'établissement de preuves qui fournit un degré élevé d'assurance qu'un logiciel répond aux exigences prétendues.

Nous veillons à ce que les procédures de développement et de vérification d'un logiciel donnent lieu à un logiciel qui répond aux exigences, spécifications et règlements de départ.

Nous produisons des modèles de logiciels et nous faisons des simulations pour prédire des défaillances ou lacunes qui pourraient mener à une vérification ou un développement du logiciel invalide ou incomplet. Un ensemble d'exigences, spécifications et règlements de validation peut alors être utilisé comme base pour qualifier un flux de développement ou de vérification d'un logiciel.

Nous vous assurons également que les modifications apportées à un flux de développement ou de vérification auront pour effet de produire un logiciel qui répond aux exigences initiales de conception, spécifications et règlements.

VÉRIFICATION : CE PRODUIT EST CORRECT

Nous vous assurons également que le logiciel satisfait entièrement toutes les exigences, spécifications et règlements et grâce à des Analyses et des Tests fonctionnels et non fonctionnels. Comme nous garantissons aussi la vérification de conventions de codes, la détection de mauvaises pratiques (anti-pattern), le calcul des métriques de logiciel, la vérification formelle et la détection de *bug* ou défaut de fonctionnement, fonction des attributs de qualité stipulés.

NOTRE PROCESSUS

Notre processus ISVV est dérivé de normes aérospatiales bien connues et est adapté pour couvrir l'ensemble du cycle de vie du projet de logiciel ou d'entrer dans une phase ultérieure et peut être adapté à plusieurs méthodologies de développement de logiciels.

Un abordage typique concentrera ses efforts sur des objectifs clés tels que :

- Déterminer si les exigences sont complètes, claires, cohérentes, vérifiables et maintenable;
- Déterminer si les spécifications de conception sont localisables aux exigences, complètes, claires, cohérentes et réalisables;
- Déterminer si le code source est cohérent, localisable à la conception, cohérente, maintenable et ne contient pas de problèmes au niveau des indicateurs clés de performance (KPI);

- S'assurer que le code source est sûr, prévisible et est mathématiquement correct.

L'accent sur ces objectifs peut varier en fonction de la maturité du logiciel, du budget, du temps et des attributs de qualité (sécurité, sûreté, réutilisation ou facilité d'utilisation).

PRODUITS

EUDART

La Garantie de Qualité consiste en un processus constant de suivi et d'évaluation des différents aspects au cours du cycle de vie du projet. Le Contrôle de Qualité contribue à élever la qualité d'un projet donné en testant de façon continue les paramètres critiques du produit à la recherche de défauts.

VisionSpace a développé EUDART pour les Systèmes Sol de l'Agence Spatiale Européenne (ESA) pour faire fonctionner les vaisseaux spatiaux et construire l'infrastructure nécessaire pour simuler l'environnement réel et le tester.

EUDART est un logiciel Eclipse RCP (également disponible en *EGOS User Desktop Framework*) qui génère automatiquement des *Test Data* basés sur les entrées des *Test Scripts* (TS), et exécute les TS dans une grille de cluster facilement configurable, et présente les résultats dans un rapport.

EUDART a comme principal avantage de:

- Augmenter la couverture du code;
- Ne pas dépendre du langage de programmation;
- Supprimer la perte de temps dans la génération de données de test ;
- Transformer le test en un processus automatique;
- Valider automatiquement les résultats de tests;
- Être une interface visuelle de langages de programmation simple.

DELUSION

Delusion est un outil révolutionnaire de nouvelle génération d'analyse en temps réel, appliqué au domaine des technologies de l'information, en particulier au domaine de sécurité informatique. Sa mission principale sera de combler une lacune existante sur le marché et répondre à un besoin croissant de renforcer la sécurité informatique. Ce projet apporte sur le marché la possibilité pour tous les Ingénieurs Réseaux (ou Ingénieurs Systèmes) de visualiser les menaces auxquelles leurs entreprises sont confrontées. Avec l'information résumée dans un navigateur Web, l'ingénieur réseau peut prendre des mesures en fonction du type d'attaque en temps réel. Grâce aux informations données d'une façon aisément lisible à l'ingénieur réseau, tout le monde avec peu de

formation sur Delusion est capable de comprendre rapidement le type d'attaque que le réseau est entrain de souffrir et ainsi résoudre ce problème. À l'avenir, le diagnostic d'un attaque pourrait même se faire directement via le logiciel, ce qui aboutirait à une expérience plus dynamique et plus efficace avec une capacité de réaction plus rapide et plus efficace.

Vous pouvez visiter Delusion sur <http://delusionbox.com>

COLORBOX

La solution ColorBox est conçue comme un *Framework* comprenant une série de composants, dans le but de soutenir la gestion et assurer la qualité d'un produit de logiciel au cours de son cycle de vie: depuis la recherche des exigences, pendant les phases de conception et du développement, jusqu'à la phase de test et de déploiement. Le ColorBox est un *Framework* orienté vers des *plugins*, de sorte qu'il est possible de faire des extensions du produit sans avoir besoin de réécrire complètement l'application. Ce projet consistera en de plusieurs composants, dont chacun a une fonction spécifique et fournit des informations à une interface Web commun à tous les composants et qui sert d'interface avec l'utilisateur final du produit.

COMPETENCES

TECHNOLOGICAL AREAS OF EXPERTISE

Simulation Infrastructure

The Mission preparation phase goes through the development of an operational simulator. We support architecture design and development of ground Simulation infrastructure using best practices for modelling and configuration of mission specific requirements.

Mission Control System

We have a wide experience in modelling, configuration and deployment of Spacecraft Control and Operations System infrastructure, the control system used by the European Space Agency (ESA). Subsequently, VisionSpace has been involved in supporting Mission with integration and validation activities.

Quality Management

In an industry where space software demand quality control and assurance policies, VisionSpace staff evolve a QMS able to satisfy our client's needs, through development of automated tests, integration, verification and validation of mission specific and infrastructure software.

Formal Methods

We are familiarized with specification, development and formal verification of software systems in order to produce a better and more reliable software. We produce formal specifications, develop and produce formal verifications with the assistance of theorem provers, static analyzers, model checkers and other code generation tools.

Security

In a time where security is one of the keys to success, we provide passive security tools developed by us to inspect network and operating system behaviour in order to understand if a network is a target of an attack. We have developed Delusion to help our customers understand what are the threats their companies are facing.

R&D

2012

AUTOMATIC TEST GENERATION FOR SPACE

By Ulisses Araújo Costa, Daniela Carneiro da Cruz, Pedro Rangel Henriques

Published in: SLATE 2012: 185-203

A joint publication by University of Minho (UM) and VisionSpace at the Symposium on Languages, Applications and Technologies (SLATE 2012). This article provides an overview of many automated testing methodology for C, Java and C# source code. A problem definition regarding ESA testing framework is given and at the end of the paper a suggestion of new architecture using automated testing generation systems is given in order to improve ESA software quality.

Download publication: [Automatic Test Generation for Space](#)

COMPÉTENCES

DOMAINE D'EXPERTISES

Infrastructure de simulation

La phase de préparation de la mission passe par le développement d'un simulateur opérationnel. Nous soutenons la conception de l'architecture et du développement de l'infrastructure de simulation de sol en utilisant les meilleures pratiques pour la modélisation et la configuration des exigences spécifiques de la mission.

Système de contrôle de mission

Nous avons une grande expérience dans la modélisation, la configuration et le déploiement de l'infrastructure *Spacecraft Control and Operations System*, le système de contrôle utilisé par l'Agence Spatiale Européenne (ESA). De cette façon, VisionSpace a été impliqué dans le soutien à la Mission des activités d'intégration et de validation.

Gestion de Qualité

Dans une industrie où la demande de logiciel spatiale exige qualité, contrôle et politiques de garantie, l'équipe de VisionSpace a développé un LGQ (Logiciel de Gestion de la Qualité) capable de satisfaire les besoins de nos clients, à travers le développement de tests automatisés, l'intégration, la vérification et la validation de logiciels spécifiques aux missions et également aux logiciels génériques habituellement adapté à l'infrastructure logicielle.

Méthodes Formelles

Nous sommes familiarisés avec la spécification, le développement et la vérification formelle des systèmes logiciels, afin de produire un logiciel de meilleure qualité et plus fiable. Nous fabriquons des spécifications formelles, nous développons et fabriquons des vérifications formelles avec l'aide de théorèmes, analyseurs statiques, *model checking* et d'autres outils de génération de code.

Sécurité

Au un moment où la sécurité est l'une des clés de la réussite, nous fournissons des outils de sécurité passifs développés par nous pour inspecter le comportement des systèmes réseau et

opérationnel afin de comprendre si un réseau est la cible d'une attaque. Nous avons développé le Delusion pour aider nos clients à comprendre quelles sont les menaces auxquelles leurs sociétés sont confrontées.

R&D

2012

AUTOMATIC TEST GENERATION FOR SPACE

Par Ulisses Araújo Costa, Daniela Carneiro da Cruz, Pedro Rangel Henriques

Publié dans: SLATE 2012: 185-203

Une publication conjointe de l'Université du Minho (UM) et VisionSpace lors du *Symposium on Languages, Applications and Technologies* (SLATE 2012). Cet article fournit un aperçu de plusieurs méthodologies de test automatisé pour les langages C, Java et code source C#. Il y est fait une définition du problème au sujet du *Framework* de test de l'ESA et à la fin de ce travail une proposition d'une nouvelle architecture qui utilise des systèmes de génération de tests automatisés est présentée, afin d'améliorer la qualité du logiciel de l'ESA.

Télécharger la publication: [Automatic Test Generation for Space](#)

CAREERS

People are the foundation of VisionSpace success. As an employee-owned company, we care about not only the technologies we develop but also the path we take to create them. VisionSpace operates under a highly collaborative organizational model that recognizes and encourages leadership throughout the company and takes care of the individual.

VisionSpace technical staff members play a pivotal role in developing advanced software technology. Engineers work in small team settings and must successfully interact with clients, partners, and other employees in a highly cooperative and intellectually challenging environment. We're looking for people who can invent, learn, think, and inspire. We reward creativity and thrive on collaboration.

It is a fundamental policy of VisionSpace Technologies not to discriminate on the basis of race, color, religion, sex, national origin, age, handicap or disability, with respect to recruitment, hiring, training, promotion and other terms and conditions of employment

It is our policy to base decisions on employment solely upon an individual's qualifications relating to the requirements of the position for which the individual is being considered; recruit, hire, and promote the best qualified persons for all jobs without regard to race, color, religion, sex, sexual orientation, marital status, national origin, age, handicap or disability. Ensure that all personnel actions such as compensation, benefits, transfers, layoffs, Company-sponsored training, promotions, terminations and disciplinary actions are applied equally.

JOIN VISIONSPACE

VisionSpace Technologies is a well-established consulting, technology and engineering services business. We have been building up a first-class reputation in high-technology markets, where quality and reliability are essential. Our roots are in the Aerospace industry and the experience we have developed there brings benefits to our other core markets of Security and ISVV.

To build the strongest and most creative team, we recruit high achievers from colleges and universities around Europe. We are looking for individuals who are seeking an intellectually stimulating career and are prepared for the continuous challenge of finding insight—even when there is no obvious solution. Quite simply, we are looking for the talented people who will play a part in developing VisionSpace next breakthrough ideas.

How to apply?

As a starting point you need to submit your resume; if your application has been processed through the assessment stage, you will be contacted by VisionSpace and enlightened about next stages of your application.

The recruiting process is a two-way dialogue, designed for both parties to get to know each other.

Our interviews are based on real projects on which our interviewers have worked on. Those examples will give you an insight into what it is like to work with VisionSpace, and they will allow us to focus on how you would approach solving practical business problems.

What we can offer you?

Besides a world of opportunities, VisionSpace can offer you:

- A competitive salary
- Up to 30 days holiday
- Skills Training
- Bonus Award Schemes for exceptional performance and technical patents
- Opportunities to travel or work abroad

Note: VisionSpace is **an equal opportunity employer** and encourages applications from women.

SUBMIT RESUME

Please use the form below to send us your resume. This will help us to accurately match current and future job opportunities to your background, experience and career aspirations.

At VisionSpace, the confidentiality of your information is ensured, feel free to read our [Privacy Policy](#). We thank you in advance for trusting our commitment to maintaining your privacy.

It's our policy to treat your application with the maximum respect and professionalism. We do a significant effort to make an appropriate and suitable recruitment, by ensuring a transparent and fast process. The notes that follow, were design, to simplify and to help you during the application process. If you follow this guidelines, you will make this process, in a much easier and dynamic experience for you and for us, plus it will also increase your chances to be considered for the position.

NOTES TO APPLICANTS

Electronic applications only, through the website platform, located in this page.

CV, in Europass format.

Cover Letter, should contain:

- Short intro and summary about yourself, background and experience

- Why you would like to work for VisionSpace
- Describe the reasons for your application
- Your eligibility to work in the country of the work location
- Your current status and availability

What can you expect?

We value and deliver high quality work and look only for people with the same spirit, therefore if you submit a serious application, you can expect a serious answer from us - even if it takes a few days. On the other hand if you don't take your application serious, we will not either. Be sure that you fulfill all the requirements asked before you apply. Our team wishes you Good Luck!

Questions?

If you have questions, please get in touch with us, through the mail: info@visionspace.com.

APPLY NOW

JOB OPENINGS

Welcome to our vacancies' page! Here you can find many exciting opportunities in the space sector in various locations in Europe.

If you are interested in future opportunities please follow us on:

LinkedIn: [VisionSpace Technologies](#)

Facebook: [VisionSpace Technologies](#)

Twitter: [@VisionSpaceTech](#)

CARRIÈRE

Les personnes sont la base du succès de VisionSpace. En tant qu'entreprise appartenant à ses employés, nous nous soucions non seulement des technologies que nous développons, mais aussi du chemin que nous prenons pour les créer. VisionSpace fonctionne selon un modèle d'organisation hautement collaboratif qui reconnaît et encourage le leadership dans l'entreprise et prend soin de l'individu.

Les membres de l'équipe technique de VisionSpace jouent un rôle essentiel dans le développement de la technologie logicielle de pointe. Les ingénieurs travaillent en petites équipes et doivent savoir interagir avec les clients, les partenaires et les autres employés dans un environnement très coopératif et intellectuellement stimulant.

Nous recherchons des personnes qui peuvent inventer, apprendre, penser et inspirer. Nous récompensons la créativité et la collaboration.

C'est une politique fondamentale de VisionSpace Technologies de ne discriminer aucune personnes en raison de sa race, couleur de peau, religion, sexe, nationalité, âge, handicap ou invalidité, en matière de candidature, d'embauche, de formation, de promotion et autres termes et conditions d'emploi.

C'est notre politique de baser les décisions concernant l'emploi uniquement sur les qualifications de l'individu par rapport aux exigences du poste pour lequel la personne est considérée; recruter, embaucher et promouvoir les personnes les plus qualifiées pour tous les emplois sans égard à la race, couleur de peau, religion, sexe, orientation sexuelle, situation de famille, nationalité, âge, handicap ou invalidité. Veiller à ce que toutes les actions du personnel, telles que la rémunération, avantages sociaux, transferts, licenciements, formation parrainée par l'entreprise, promotions, licenciements et mesures disciplinaires soient appliquées de manière égale.

REJOIGNEZ VISIONSPACE

VisionSpace Technologies est une entreprise de services et conseils spécialisés en ingénierie informatique bien établie. Au cours des 3 dernières années, nous avons construit une réputation de première classe sur les marchés de haute technologie, où la qualité et la fiabilité sont essentielles. Nos racines proviennent de l'expérience développée dans l'industrie aéronautique qui nous apporte des avantages pour nos autres marchés clés de la Sécurité et Mobile.

Pour construire l'équipe la plus forte et la plus créative, nous recrutons les meilleurs élèves des collèges et universités tout autour de l'Europe. Nous recrutons des personnes qui recherchent une carrière intellectuellement stimulante et qui sont prêtes à relever le défi continu de trouver des solutions, même quand elles ne sont pas évidentes. Tout simplement, nous recherchons des personnes de talent qui joueront un rôle dans le développement de la prochaine idée révolutionnaire de VisionSpace.

Comment présenter sa candidature?

Comme point de départ, vous devez déposer votre CV, si votre candidature est retenue après la première étape d'évaluation, vous serez contacté par VisionSpace et éclairée au sujet des prochaines étapes de votre candidature.

Le processus de recrutement est un dialogue à deux voies, conçu pour que les deux parties puissent se connaître mutuellement.

Nos entrevues sont fondées sur des projets réels sur lesquels ont travaillé nos agents de

recrutements. Ces exemples vous donneront un aperçu du travail chez VisionSpace, et ils nous permettront de nous concentrer sur la façon dont vous abordez la résolution de problèmes d'entreprises concrets.

Ce que nous pouvons vous offrir?

Outre un monde de possibilités, VisionSpace peut vous offrir:

- Un salaire compétitif;
- Jusqu'à 30 jours de congés;
- Une formation professionnelle;
- Des primes pour des performances exceptionnelles et des brevets techniques;
- L'occasion de voyager ou de travailler à l'étranger.

Note: VisionSpace est un **employeur équitable et encourage** les candidatures de femmes.

DÉPOSEZ VOTRE CV:

Veuillez s'il vous plaît utiliser le formulaire ci-dessous pour nous envoyer votre CV. Cela nous aidera à faire correspondre exactement les possibilités d'emploi actuelles et futures à votre formation, votre expérience et vos aspirations de carrière.

À VisionSpace, la confidentialité de vos informations est assurée, n'hésitez pas à lire notre [Politique de Confidentialité](#). Nous vous remercions à l'avance ne nous faire confiance quant à notre engagement à sauvegarder votre vie privée.

Nous avons pour politique de traiter votre candidature avec le maximum de respect et de professionnalisme. Nous nous efforçons de suivre un processus transparent et rapide. Les notes qui suivent, ont été conçues pour simplifier et pour vous aider pendant le processus de candidature. Si vous suivez ces conseils, vous ferez de ce processus une expérience beaucoup plus facile et dynamique, à la fois pour nous et pour vous, il permettra également d'augmenter vos chances d'être considéré apte pour le poste.

NOTES POUR LES CANDIDATS

Candidatures électroniques seulement, à travers la plate-forme de site Web, situé sur cette page.
CV en format Europass.

La lettre de motivation, doit contenir:

- Une petite introduction et un résumé sur vous-même, votre formation et votre expérience;
- La raison pour laquelle vous aimeriez travailler chez VisionSpace;
- La description des raisons de votre candidature, ce qui vous fait penser que vous êtes un bon candidat pour ce poste;
- Votre droit à travailler dans le pays du lieu de travail;
- Votre statut actuel et votre disponibilité.

Que pouvez-vous attendre?

Nous apprécions et délivrons des travaux de grande qualité et nous recherchons des personnes avec le même esprit, donc si vous soumettez une candidature sérieuse, vous pourrez attendre de nous une réponse sérieuse – même si cela prend quelques jours. Par contre, si vous ne prenez pas votre candidature au sérieux, nous non plus. Assurez-vous que vous remplissez toutes les conditions posées avant de présenter votre candidature. Notre équipe vous souhaite bonne chance!

Questions?

Si vous avez des questions, veuillez nous contactez à travers: info@visionspace.com

CANDIDATEZ-VOUS MAINTENANT

POSTES VANCANTS

Bienvenue sur notre page d'offres d'emploi! Ici vous pouvez trouver de nombreuses offres intéressantes dans le secteur spatial dans divers endroits en Europe.

Si vous êtes intéressé par des opportunités futures s'il vous plaît suivez-nous sur :

LinkedIn: [VisionSpace Technologies](#)

Facebook: [VisionSpace Technologies](#)

Twitter: [@VisionSpaceTech](#)

PRIVACY POLICY

Your privacy is important to us, and maintaining your trust and confidence is one of our highest priorities. We respect your right to keep your personal information confidential and understand your desire to avoid unwanted solicitations. We hope that by taking a few minutes to read it, you will have a better understanding of what we do with the information you provide us and how we keep it private and secure.

How do we collect and use your information: VisionSpace Technologies uses industry best practices to protect your personal information and your privacy. The only information that we collect and store automatically during the normal use of the website is usual server activity information. This is used to generate statistics and measure website server activity for the benefit of its users. Also we may obtain personal information about you if you choose to provide it. By submitting personal information on our Website, you are also agreeing to the use of this information in accordance with this Privacy Clause. Your personal information is not used for other purposes than the expressly mentioned when you provide it, unless we obtain your previous permission, or unless otherwise required or permitted by law or professional standards.

For example, if you send us an email message requesting information about VisionSpace Technologies, we will use your contacts and other information you supply to answer to your request. If you send us your curriculum vitae (CV) to apply online for a position with VisionSpace Technologies, we will use the information that you provide to match you with available VisionSpace Technologies job opportunities.

You hereby consent to VisionSpace Technologies use of that information for its legitimate business purposes and consent to the transfer and storage of such information to and in VisionSpace Technologies databases. Under the applicable laws, you have at any time the right of access to data, namely the right to the rectification, erasure or blocking of data of your concern. To update the personal data that you have provide us, please contact us through info@visionspace.com.

We will NEVER without your express consent provide your personal information to any third parties for the purpose of direct marketing.

Security of your personal Data: We will take high technical and organisational precautions to prevent the loss, misuse or alteration of your personal information. Of course, data transmission over the internet is inherently insecure, and we cannot guarantee the security of data sent over the internet.

Your Rights: You may instruct us to provide you with any personal information we hold about you.

Other disclosures: In addition to the disclosures reasonably necessary for the purposes identified elsewhere in this privacy policy, we may disclose information about you, to the extent that we are required to do so by law, in connection with any legal proceedings or prospective legal proceedings, in order to establish, exercise or defend our legal rights.

International Data Transfers: Information that we collect may be stored and processed in and transferred between any of the countries in which we operate in order to enable us to use the information in accordance with this privacy policy.

Third Party Websites: This website may contain links to third party websites or pages, which are solely for the convenience of users. VisionSpace Technologies assumes no responsibility for whether the content or information on these third party websites is accurate and updated or for the privacy policies and conditions of use of those websites or pages.

Policy Amendments: We may update this privacy policy by posting a new version on our website. You should check this page occasionally to ensure you are happy with any changes. We may also notify you of changes to our privacy policy by email.

Law and Jurisdiction: This agreement and the use of the website shall be governed and construed under Portuguese Law. You further agree that for any matter arising out of or pertaining to this Agreement, the competent courts shall be those located in Porto, with express waiver to any other jurisdiction.

email: info@visionspace.com

POLITIQUE DE CONFIDENTIALITÉ

Votre vie privée est importante pour nous, et maintenir votre confiance est l'une de nos plus grandes priorités. Nous respectons votre droit de garder vos données personnelles confidentielles et nous comprenons votre désir d'éviter de recevoir des sollicitations indésirables. Nous vous encourageons à prendre quelques minutes pour lire cette politique, de façon à ce que vous compreniez mieux ce que nous faisons avec les informations que vous nous fournissez et comment nous les maintenons confidentielles et en sécurité.

Comment nous recueillons et utilisons vos informations: VisionSpace Technologies utilise les meilleures pratiques pour protéger vos informations personnelles confidentielles. La seule information que nous recueillons et enregistrons automatiquement pendant l'utilisation normale du site est l'information habituelle de l'activité du serveur. Ces données sont utilisées pour établir des statistiques et mesurer le taux d'activité du serveur, afin d'augmenter son utilité pour nos utilisateurs. Aussi, nous pouvons obtenir des informations à votre sujet si vous choisissez de les

fournir. En fournissant vos informations personnelles sur notre site, vous êtes également d'accord avec leur selon cette Clause de Confidentialité. Vos informations personnelles ne sont pas utilisées à d'autres fins que celles expressément mentionnées lorsque vous les fournissez, à moins d'obtenir votre autorisation préalable, ou autrement requis ou autorisé para la loi ou normes professionnelles.

Par exemple, si vous nous envoyez un email demandant des informations sur VisionSpace Technologies, nous utiliserons vos contacts et autres informations que vous fournirez pour y répondre. Si vous nous envoyez votre Curriculum Vitae (CV) pour postuler online à un poste chez VisionSpace Technologies, nous allons utiliser les informations que vous nous avez fournies pour faire correspondre votre profil à nos postes vacants.

Par le présent, vous consentez à VisionSpace technologies l'utilisation de ces informations pour des raisons commerciales légitimes et acceptez le transfert et la conservation de ces informations sur les bases de données de VisionSpace Technologies. Comme le prévoit la loi applicable, vous avez à tout moment le droit d'accéder aux données, comme le droit de rectifier, d'effacer ou de bloquer des données vous concernant. Pour mettre à jour les données que vous nous avez fournies, veuillez s'il vous plaît nous contactez à travers: info@visionspace.com.

EN AUCUN CAS, nous divulguerons vos informations personnelles à des tiers à des fins de marketing direct sans votre autorisation expresse.

Sécurité de vos Données personnelles: Nous allons prendre toutes les précautions possibles pour empêcher la perte, l'abus ou la modification de vos informations personnelles. Bien sûr, la transmission de données sur Internet est par nature non sécurisée et nous ne pouvons pas garantir la sécurité des données transmises sur Internet.

Vos droits: Vous pouvez nous demander de vous fournir toute information que nous détenons à votre sujet.

Autres divulgations: En plus de la divulgation est raisonnablement nécessaire aux fins identifiées ci-dessus d'ailleurs, dans la mesure où nous sommes tenus de la faire par la loi, dans le cadre d'une procédure judiciaire prospective, et en vue d'établir, exercer ou de défendre nos droits légaux.

Transferts internationaux de données: Les informations que nous recueillons peuvent être enregistrées, traitées et transférées d'un pays à l'autre où nous exerçons nos activités, afin de nous permettre d'utiliser l'information conformément à notre politique de confidentialité.

Sites Internet de tiers: Ce site peut contenir des liens vers d'autres sites, fournis aux utilisateurs

uniquement pour des raisons de commodité. VisionSpace Technologies n'a aucune responsabilité concernant l'exactitude et la mise à jour du contenu et des informations sur ces autres sites Internet ni concernant leur politique de confidentialité et leurs conditions d'utilisations.

Modifications de la politique: Nous pouvons mettre à jour cette politique en publiant une nouvelle version sur notre site. Vous devrez vérifier cette page de temps en temps, pour vous assurez que vous êtes satisfait des changements. Nous pouvons également vous informer des changements apportés à notre politique par email.

Loi applicable et compétences: Cet accord et l'utilisation de ce site sont régies et interprétées par la loi Portugaise. Vous acceptez ainsi que pour tout litige découlant de ou en rapport avec cet Accord, les Courts et Tribunaux du Porto seront seuls compétents, avec renonciation expresse à toute autre juridiction.

Email: info@visionspace.com

WE ARE VISIONSPACE TECHNOLOGIES

VisionSpace is a well-established consulting and engineering services business. Since our foundation in 2010 we are committed to the wishes and needs of our clients. We work together with our clients to fulfill their requirements and attain maximum user-satisfaction. Starting with a detailed understanding of these needs, we can combine the in-depth knowledge of our consultants with the experience of the client to deliver high-performance solutions that meet the user's needs. Our commitment is to bring the best solution to our clients through a quality service provided to meet their expectations and needs.

MISSION

Oriented to technology development in Aerospace sector, in VisionSpace Technologies we aspire to achieve national and international recognition for the quality service provided, supported by employee competences, generating economic value.

VISION

Our vision is to be recognized as:

- an international company that stands for value and track record quality service;
- a reference in the construction of software products and other related technology, while at the same time cares for personal evolution.

VALUES

- **Integrity** - In VisionSpace we privilege Integrity. We see ourselves as a Trustworthy and Transparent Company, where the Respect towards the Customer is one of our banners.
- **Commitment** - Public-oriented, we are a company that believes in Quality of service provided. Above all, we raise Respect for privacy.
- **Innovation** - As a company inserted in software business, is a commitment made to all that VisionSpace has and will always have the eyes on the horizon, providing the latest services and products.
- **Professionalism** - Only through a Dedicated, Responsible and Entrepreneur behavior we can present ourselves to the public as the best Professionals.

OUR TEAM

Always searching for ways to innovate, we are a young and highly motivated team, with the skills and knowledge to create value from our ideas and creativity. We work to offer the best products and services, always bearing in mind the satisfaction of our customers and that is our greatest achievement.

Tiago Carvalho

Chief Executive Officer

Tiago worked several years for the European Space Operations Centre in Darmstadt in the area of Satellites Control Systems, being responsible for the validation and design of those systems. His expertise in these systems makes him one of the fundamental pillars of the VisionSpace's knowledge pool. Tiago has a BSc. in Electronic Engineering and Telecommunications.

He is currently working on his Master Thesis in the area of "Verification Manager for Time Variable Data samples", at the University of Aveiro in collaboration with ESA.

Miguel Lordelo

Chief Operations Officer

Before co-founding VisionSpace Technologies, Miguel has worked in other companies in the aerospace sector. He works at the European Space Operations Centre, Darmstadt as Off-site Software Engineer at OPS-GIC for quality assurance in the Simulation Infrastructure. Responsible for approving, validating, analyzing and testing several ground segment Software, like: SIMSAT, GROUND, Generic Models, SGM and others.

Specialist in Operational Simulator Infrastructure, he has developed various pilot projects in this area.

Miguel has a BSc. in Computer Science and Engineering from Polytechnic Institute of Porto and he's an expert in design and validation of ESA's critical systems.

Mário Costa

Chief Technical Officer

Mário Ulisses Costa joined the team in the end of 2011, bringing gains in the area of software development and introducing innovative ideas that are essential for VisionSpace.

Previously, Mário had worked for Cisco Systems Inc. as *Software Engineer*, responsible for validation and verification of an IPS product. He also has experience in the Formal Methods and Security fields. He is a proud member of open source communities, helped to launch the biggest open source mirror in Portugal and was co-author of the book "Getting started with open source development".

Mário has a BSc. in Computer Science and Systems Engineering and is currently working on his Master Thesis about "Automatic Test Generation for Space", at the University of Minho, Braga.

CLIENTS

OUR CLIENTS

BE OUR CLIENT

Experience, knowledge and competence are some of the gains of working with VisionSpace, we are always open to new ideas and ways to materialize them.

With the constant goal of achieving the best results for our clients, working closely is essential. Working together is the key factor that enables delivering a work that really makes a difference to achieve results going beyond our clients expectations. The creation of a long-term relationship, based on confidence and competence with our clients is vital for the continuous quality assurance in all the projects that we are involved.

Having as prime objective the full satisfaction of our clients we make, tailored made software as well as integration of systems to companies that are interested on our services. We have full availability to listen, discuss the needs presented by our clients. We work both diligently and intelligently to ensure that the needs of our clients come first.

We are only as good as the reputation of our clients, and we willingly put our own reputation on the line to ensure that they get as much out of the relationship as we do.

PARTNERS

OUR PARTNERS

BE OUR PARTNER

The creation of a long-term relationship, based on confidence and competence with our partners is vital for the continuous quality assurance in all the projects that we are involved. With the constant goal of achieving the best results, working closely is essential to build a profitable relationship, by creating a complementarity of knowledge, contributing to a final product or service of value added.

We are currently working with full commitment to the development of new projects in collaboration with the University of Coimbra and the University of Minho, always keeping in mind the creation of solutions that create value to our customers. VisionSpace Technologies is a company that invests in innovative ideas and is always willing to consider new partnerships for the development of new and innovative projects or proposals. VisionSpace Technologies is also active in the participation in funding opportunities as the NSRF or FP7 and therefore open to partnerships that together can create a more competitive and advantageous relationship for both.

VisionSpace Technologies will add value by the unleash of growth opportunities and to create significant value for our partnership, in order to deliver leading-edge solutions in order to attract new prospects and ensure the loyalty of existing customers, lastly developing networking opportunities between us our partners and potential clients.

AFFILIATIONS

AFFILIATIONS

AFFILIATION PROGRAM

Visionspace Technologies is a young but ambitious company. In order to ensure the maximum capitalization of our knowledge, we started a program of affiliations, that will allow a more safe and informed navigation in the market where we act, by enhancing the quality of our services and products, when combining the knowledge of our company with the experience of other organizations.

We are open to new affiliations proposals and ready to expand our affiliations program. This affiliation program will allow us to learn more about current problems in the industry or become more acquainted with industrial needs.

At a more general level, our Affiliation Program has as its main objective to build a constructive relationship between us and other companies, organizations and Universities, in order to create a relationship that stimulates developments in the segments where the affiliates are involved

BLOG

CONTACTS

SUR NOUS

NOUS SOMMES VISIONSPACE TECHNOLOGIES

VisionSpace Technologies est une entreprise de conseils et services spécialisés en ingénierie informatique bien établie. Depuis notre fondation en 2010, nous nous engageons aux souhaits et besoins de nos clients. Nous collaborons avec nos clients pour répondre à leurs besoins et atteindre la satisfaction maximum des utilisateurs. Grâce à une connaissance approfondie de ces besoins, nous pouvons joindre la connaissance approfondie de nos consultants avec l'expérience du client pour fournir des solutions de haute performance qui répondent aux besoins de l'utilisateur. Notre engagement est d'apporter la meilleure solution à nos clients grâce à un service de qualité fourni pour répondre à leurs attentes et besoins.

MISSION

Orientée vers le développement technologique dans le secteur spatial, chez VisionSpace Technologies nous ambitionnons obtenir une reconnaissance nationale et internationale pour la qualité du service fourni, soutenu par les compétences du personnel, générant ainsi de la valeur économique.

VISION

Notre vision est d'être reconnue comme:

- une entreprise internationale synonyme de qualité et création de valeurs dans ces services ;
- une référence dans la construction de produits de logiciels et autres technologies connexes, pendant qu'en même temps se soucie avec l'évolution personnelle.

VALEURS

- **Intégrité** - Chez VisionSpace nous privilégions l'intégrité. Nous nous considérons comme une entreprise digne de confiance et transparente, où le respect envers le client est l'une de nos normes.
- **Engagement** - Orientés vers le public, nous sommes une entreprise qui croit en la qualité du service fourni. Surtout, nous louons le Respect pour la Vie Privée.
- **Innovation** - Comme une entreprise insérée dans le secteur de logiciels, c'est un engagement envers tous, que VisionSpace a et aura toujours les yeux fixés sur l'horizon, fournissant les derniers services et produits innovateurs.
- **Professionalisme** - Ce n'est que par un comportement Dédié, Responsable et Entrepreneurs, que nous pouvons nous présenter au public comme les meilleurs Professionnels.

NOTRE ÉQUIPE

Toujours à la recherche de façons d'innover, nous sommes une équipe jeune et très motivée, avec les compétences et les connaissances nécessaires pour créer de la valeur à partir de nos idées et créativité. Nous travaillons pour offrir les meilleurs produits et services, gardant toujours à l'esprit la satisfaction de nos clients et c'est ça notre plus grande réussite.

Tiago Carvalho

Directeur Général

Tiago a travaillé plusieurs années pour le Centre Européen d'Opérations Spatiales situé à Darmstadt dans le domaine des systèmes de contrôle de satellites, étant responsable pour la validation et conception de systèmes. Son expertise dans ces systèmes fait de lui l'un des piliers fondamentaux du réservoir de connaissances de VisionSpace. Tiago a un BS en Ingénierie Électronique et Télécommunications.

Il est actuellement en train de travailler sur sa thèse de Master dans le domaine de «Verification Manager for Time Variable Data samples», à l'Université de Aveiro, en collaboration avec l'ESA.

Miguel Lordelo

Directeur des Operations

Avant de co-fonder VisionSpace Technologies, Miguel a travaillé dans d'autres entreprises du secteur spatial. Il travaille au Centre Européen d'Opérations Spatiales situé à Darmstadt, comme

Ingénieur de logiciels hors site dans le OPS-GIC pour la garantie de qualité dans les infrastructures de simulation. Responsable pour l'approbation, validation, analyse et pour tester plusieurs logiciels de segment sol, comme: SIMSAT, SOL, Generic Models, SGM, entre autres.

Spécialiste dans le domaine de *Operational Simulator Infrastructure*, il a développé plusieurs projets pilotes dans ce domaine.

Miguel a un BS en Ingénierie Informatique de l'Institut Polytechnique de Porto et c'est un spécialiste dans la conception et validation de systèmes critiques de l'ESA.

Mário Costa

Directeur Technique

Mário Ulisses Costa a rejoint l'équipe à la fin de l'année 2011, rapportant des gains dans le domaine du développement de logiciels et introduisant des idées innovantes qui sont essentiels pour VisionSpace.

Auparavant, Mário avait travaillé chez Cisco Systems Inc. comme ingénieur logiciel, responsable pour la validation et vérification d'un produit IPS. Il a aussi de l'expérience dans les Méthodes Formelles et dans les Système de Sécurité. Il est un fier membre de la communauté Open Source (communauté du logiciel libre), il a aidé à lancer le plus grand miroir open source au Portugal et a été co-auteur du livre "Getting started with open source development".

Mário détient un BS en Ingénierie Informatique et est actuellement en train de travaillé sur sa thèse de Master "Automatic Test Generation for Space » à l'Université de Minho, Braga.

CLIENTS

NOS CLIENTS

SOYEZ NOTRE CLIENT

L'expérience, les connaissances et les compétences sont quelques-uns des gains de travailler avec VisionSpace, nous sommes toujours ouverts à de nouvelles idées et moyens de les concrétiser.

Avec l'objectif constant d'atteindre les meilleurs résultats pour nos clients, la collaboration étroite est essentielle. Travailler ensemble est le facteur clé qui permet de fournir un travail qui fait vraiment la différence pour obtenir des résultats allant au-delà des attentes de nos clients. La création d'une relation à long terme, basée sur la confiance et la compétence est essentielle pour garantir continument la qualité de tous les projets dans lesquels nous participons.

En ayant comme objectif premier la pleine satisfaction de nos clients, nous faisons des logiciels

adaptés, ainsi que l'intégration de systèmes pour les entreprises qui s'intéressent à nos services. Nous avons pleine disponibilité pour écouter et discuter les besoins présentés par nos clients. Nous travaillons à la fois avec diligence et de façon intelligente, afin de s'assurer que les besoins de nos clients passent avant tout.

Nous sommes autant bon que la réputation de nos clients, et nous mettons de plein gré notre propre réputation en jeu pour assurer que tant eux comme nous, obtenons le maximum de la relation.

PARTENAIRES

NOS PARTENAIRES

SOYEZ NOTRE PARTENAIRE

La création d'une relation à long terme, basée sur la confiance et la compétence avec nos partenaires est essentielle pour la garantie continue de la qualité de tous les projets dans lesquels nous participons. Avec l'objectif constant d'obtenir les meilleurs résultats, le travail en étroite collaboration est essentiel pour construire une relation profitable, en créant une complémentarité des connaissances, contribuant ainsi à un produit ou service final de valeur ajoutée.

Nous travaillons actuellement avec un engagement total pour le développement de nouveaux projets en collaboration avec l'Université de Coimbra et l'Université de Minho, en gardant toujours à l'esprit la création de solutions qui créent de la valeur pour nos clients. VisionSpace Technologies est une entreprise qui investit dans des idées innovantes et est toujours prête à envisager de nouveaux partenariats pour le développement de nouveaux projets ou de propositions innovantes. VisionSpace Technologies est également active dans les programmes de financement comme QREN ou 7e PC et donc ouvert à des partenariats qui peuvent créer une relation plus compétitives et avantageuses pour les deux.

VisionSpace Technologies va ajouter de la valeur par le déchaînement des opportunités croissante et crée une valeur significative pour notre partenariat, à travers l'offre de solutions de pointe, afin d'attirer de nouveaux clients et assurer la fidélisation des clients existants, et finalement, à travers le développement des possibilités de réseautage entre nous, nos partenaires et nos potentiels clients.

AFFILIATIONS

AFFILIATIONS

PROGRAMME D’AFFILIATION

VisionSpace Technologies est une entreprise jeune mais ambitieuse. Afin d'assurer la

capitalisation maximum de nos connaissances, nous avons commencé un programme d'affiliation, qui permettra une navigation plus sécurisée et informée sur le marché où nous agissons, améliorant la qualité de nos produits et services, en combinant la connaissance de notre entreprise avec l'expérience d'autres organisations.

Nous sommes ouverts à de nouvelles propositions et prêts à élargir notre programme d'affiliations. Ce programme d'affiliation va nous permettre d'apprendre davantage sur les problèmes actuels de l'industrie et devenir plus familiarisé avec les besoins industriels.

À un niveau plus général, notre programme d'affiliation a comme principal objectif la construction d'une relation constructive entre nous et d'autres entreprises, organismes et universités, afin de créer une relation qui stimule l'évolution des segments où les affiliés sont impliqués.

BLOG

CONTACTS

Apêndice 3 - Capturas de ecrã da plataforma Drupal

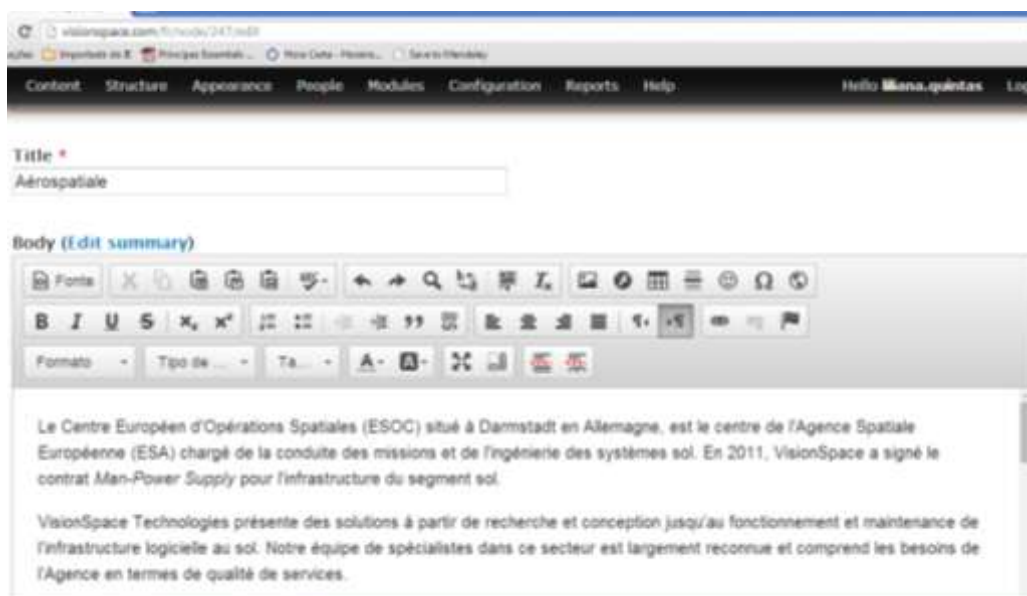


Figura 20 – Página Web Aérospatiale



Figura 21 – Página Web Sécurité

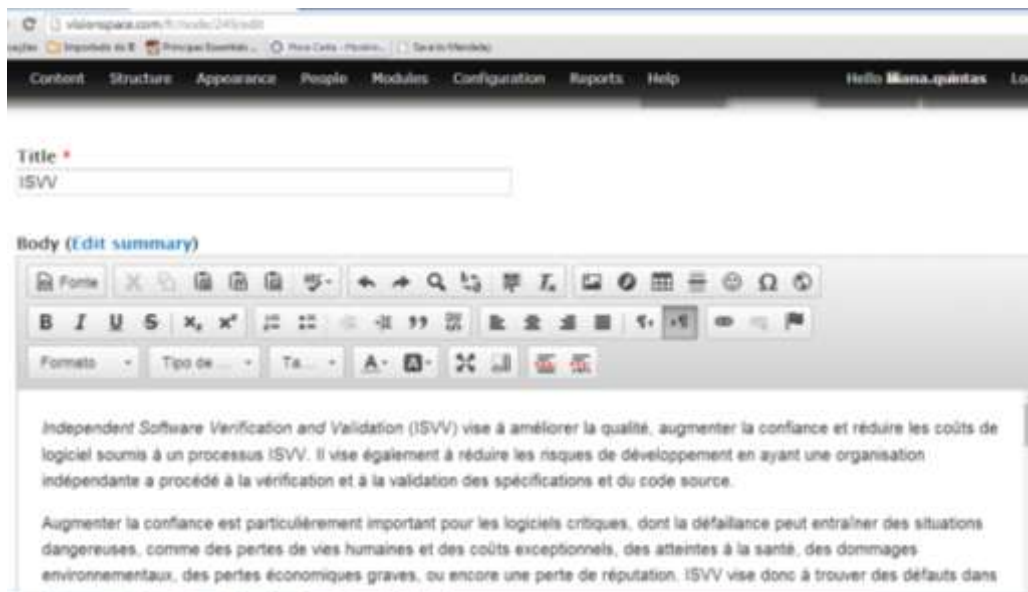


Figura 22 – Página Web ISVV

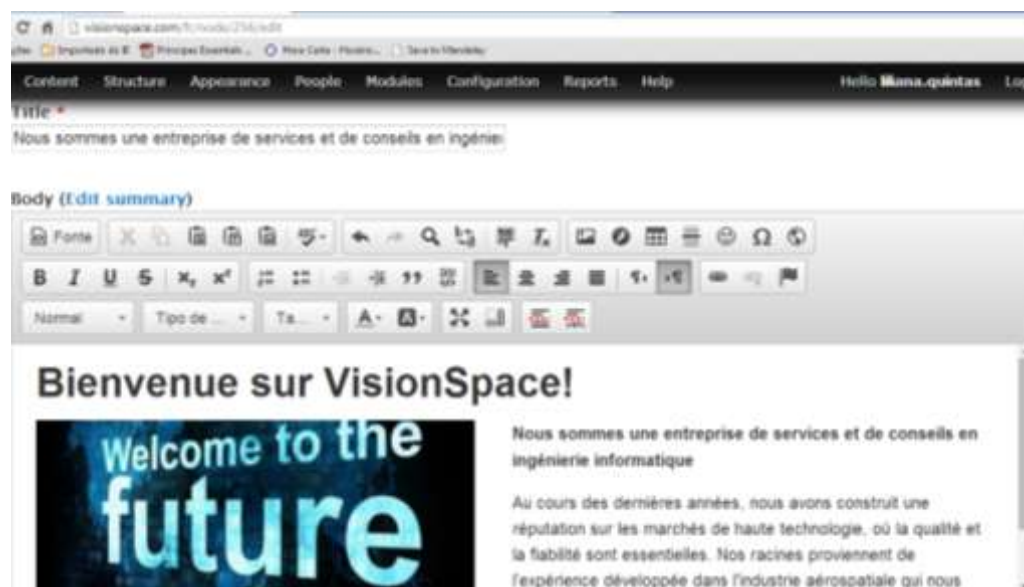


Figura 23 – Página Web Home – Bienvenue sur VisionSpace

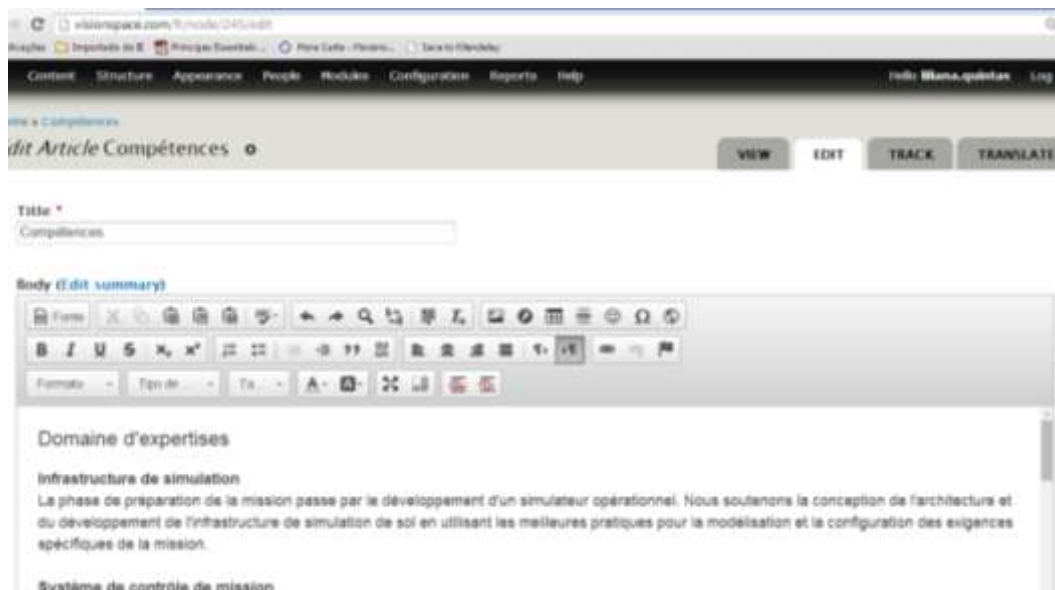


Figura 24 – Página Web *Compétences*

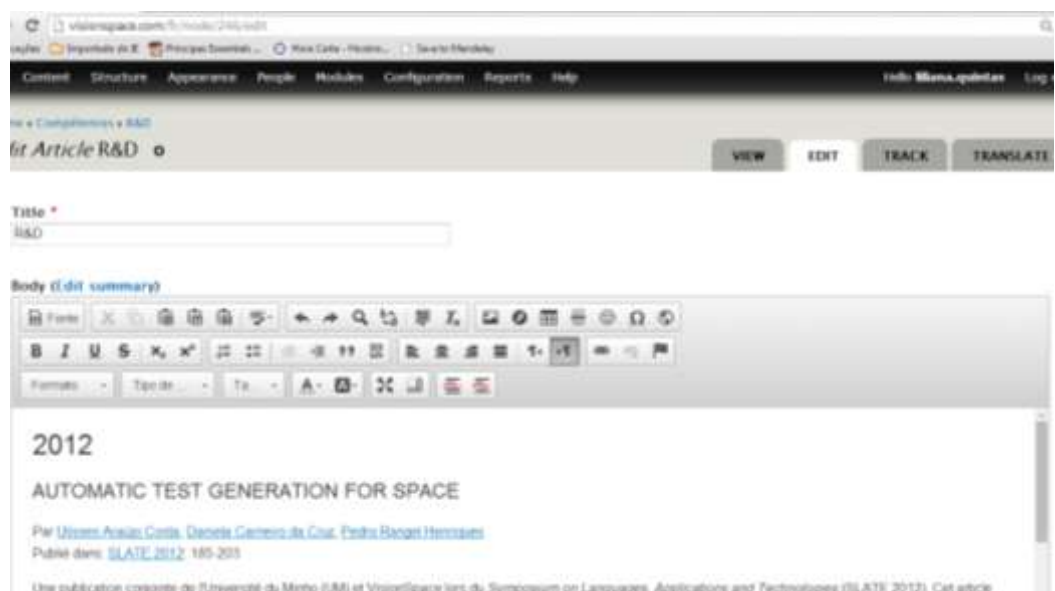


Figura 25 – Página Web *R&D*

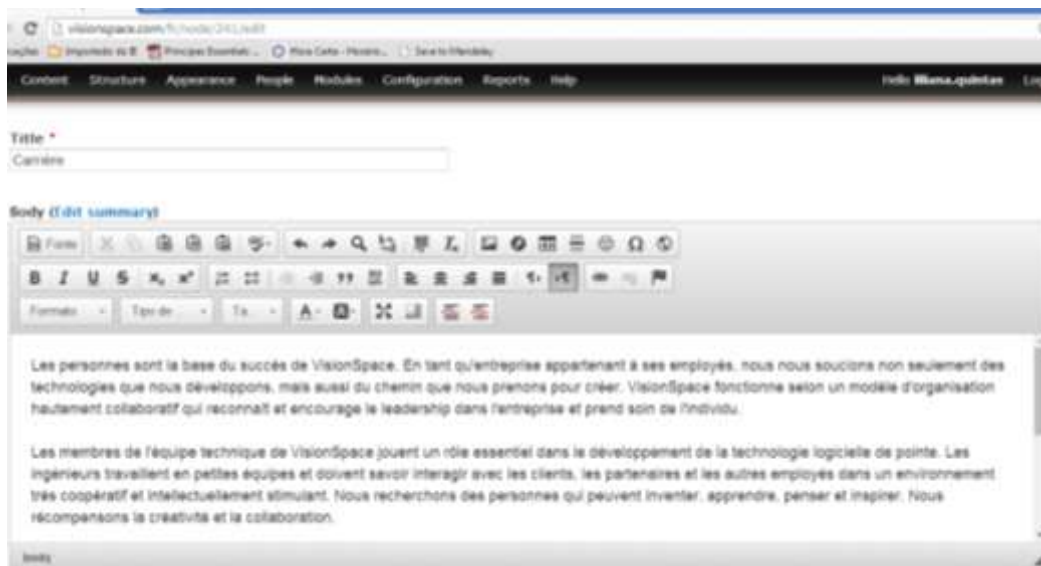


Figura 26 – Página Web *Carrière*

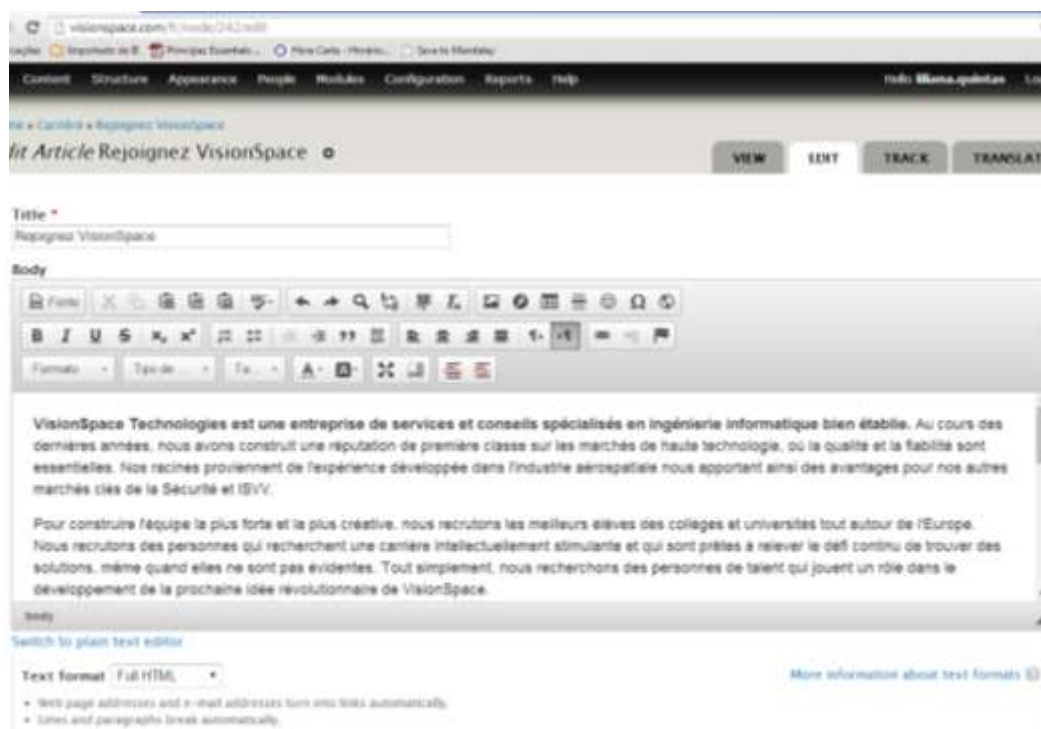


Figura 27 – Página Web *Rejoignez VisionSpace*

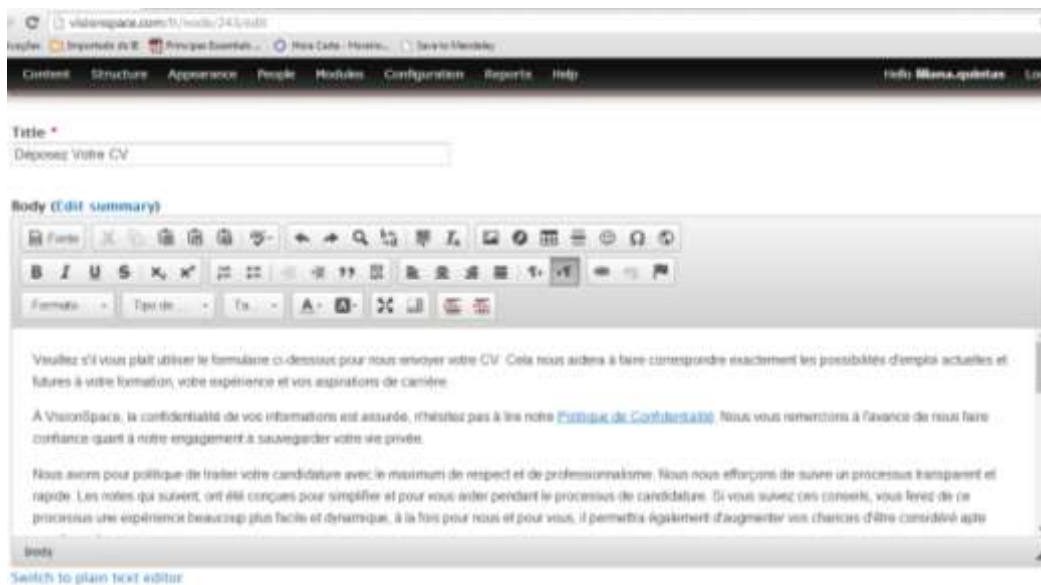


Figura 28 – Página Web *Déposez votre CV*

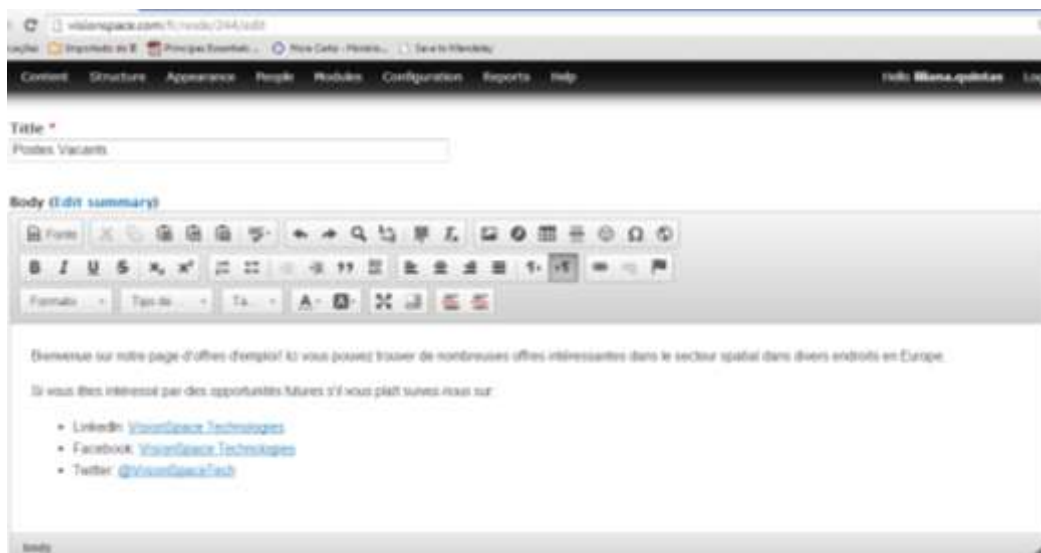


Figura 29 – Página Web *Postes Vacants*

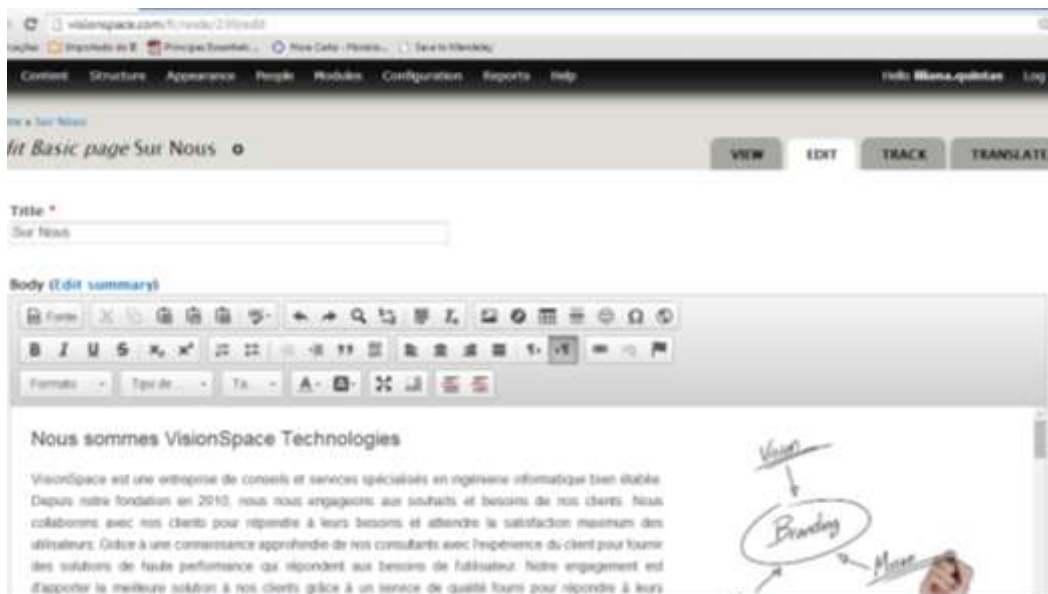


Figura 30 – Página Web Sur Nous

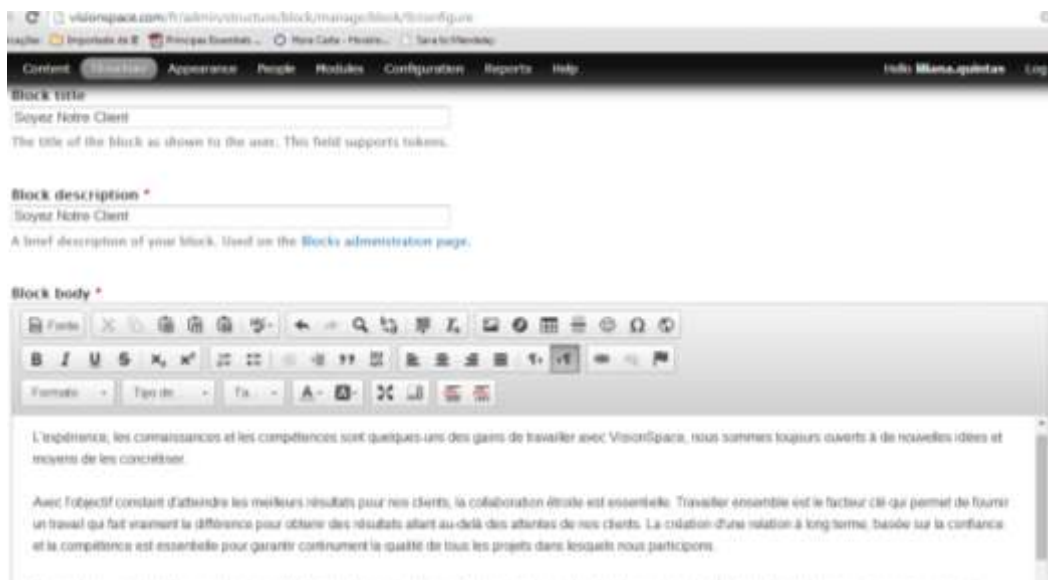


Figura 31 – Página Web Soyez Notre Client

The screenshot shows the 'Blocks administration' page in VisionSpace. The 'Block title' is 'Soyez Notre Partenaire'. The 'Block description' is 'Soyez Notre Partenaire'. The 'Block body' contains two paragraphs of text in French, discussing long-term relationships and collaboration with universities.

Block title
Soyez Notre Partenaire
The title of the block as shown to the user. This field supports tokens.

Block description *
Soyez Notre Partenaire
A brief description of your block. Used on the [Blocks administration page](#).

Block body *

La création d'une relation à long terme, basée sur la confiance et la compétence avec nos partenaires est essentielle pour la garantie continue de la qualité de tous les projets dans lesquels nous participons. Avec l'objectif constant d'obtenir les meilleurs résultats, le travail en étroite collaboration est essentiel pour construire une relation profitable, en créant une complémentarité des connaissances, contribuant ainsi à un produit ou service final de valeur ajoutée.

Nous travaillons actuellement avec un engagement total pour le développement de nouveaux projets en collaboration avec l'Université de Coimbra et l'Université de Minho, en gardant toujours à l'esprit la création de solutions qui créent de la valeur pour nos clients. VisionSpace Technologies est une entreprise qui investit dans des idées.

Figura 32 – Página Web *Soyez Notre Partenaire*

The screenshot shows the 'Blocks administration' page in VisionSpace. The 'Block title' is 'Programme D'affiliation'. The 'Block description' is 'Programme D'affiliation'. The 'Block body' contains two paragraphs of text in French, discussing an affiliate program and the company's commitment to quality and innovation.

Block title
Programme D'affiliation
The title of the block as shown to the user. This field supports tokens.

Block description *
Programme D'affiliation
A brief description of your block. Used on the [Blocks administration page](#).

Block body *

VisionSpace Technologies est une entreprise jeune mais ambitieuse. Afin d'assurer la capitalisation maximum de nos connaissances, nous avons commencé un programme d'affiliation, qui permettra une navigation plus sécurisée et informée sur le marché où nous agissons, améliorant la qualité de nos produits et services, en combinant la connaissance de notre entreprise avec l'expérience d'autres organisations.

Nous sommes ouverts à de nouvelles propositions et prêts à charger notre programme d'affiliations. Ce programme d'affiliation va nous permettre d'apprendre davantage sur les problèmes actuels de l'industrie et devenir plus familiers avec les besoins industriels.

Figura 33 – Página Web *Programmes D'affiliations*



Figura 34 – Página Web *Delusion*



Figura 35 – Página Web - *EUDART*



Figura 36 – Página Web *ColorBox*



Figura 37 – Página Web *ISVV*

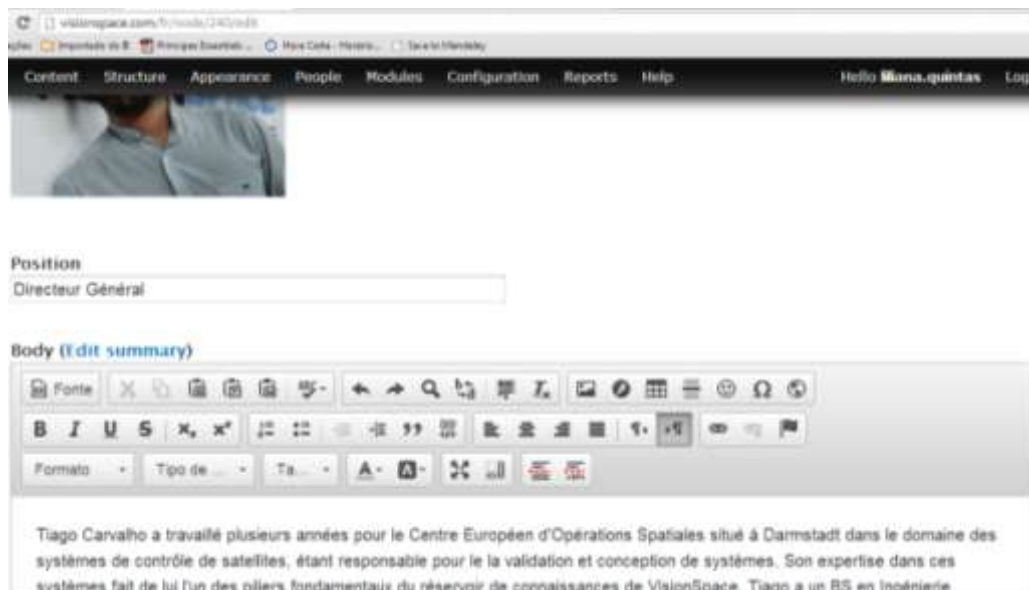


Figura 38 – Página Web *Directeur Générale*

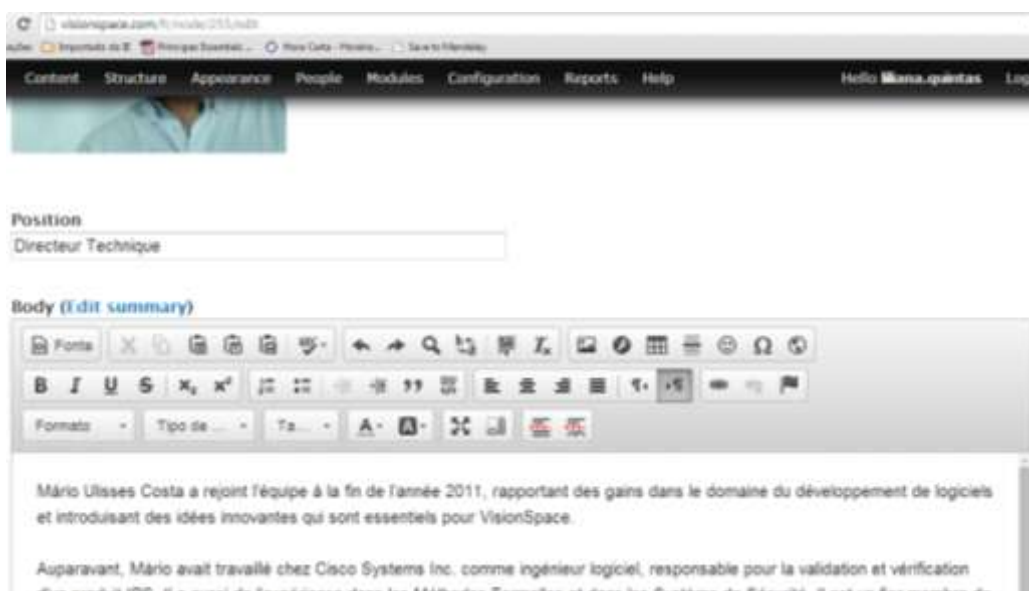


Figura 39 – Página Web *Directeur Technique*

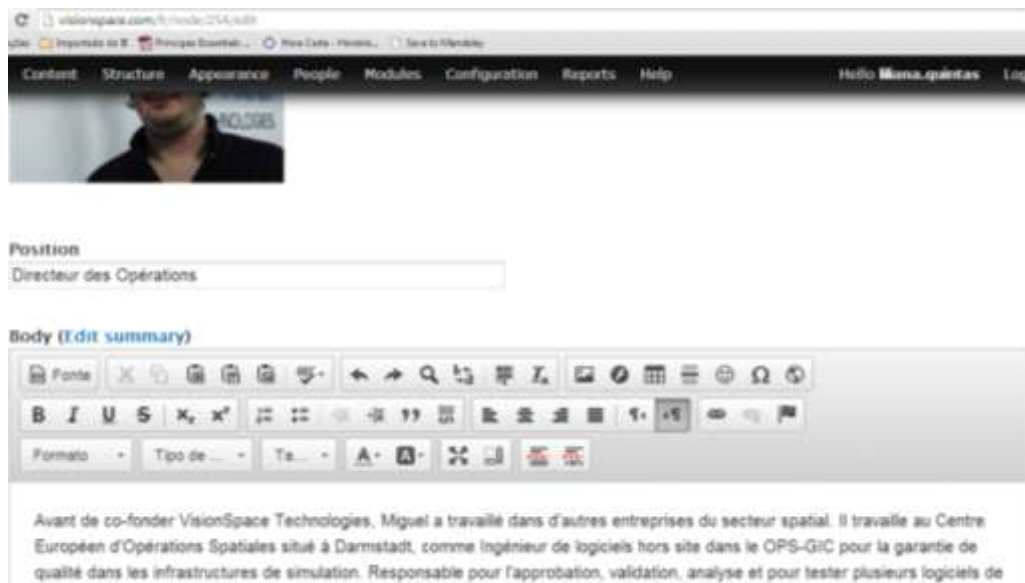


Figura 40 – Página Web *Directeur des Opérations*

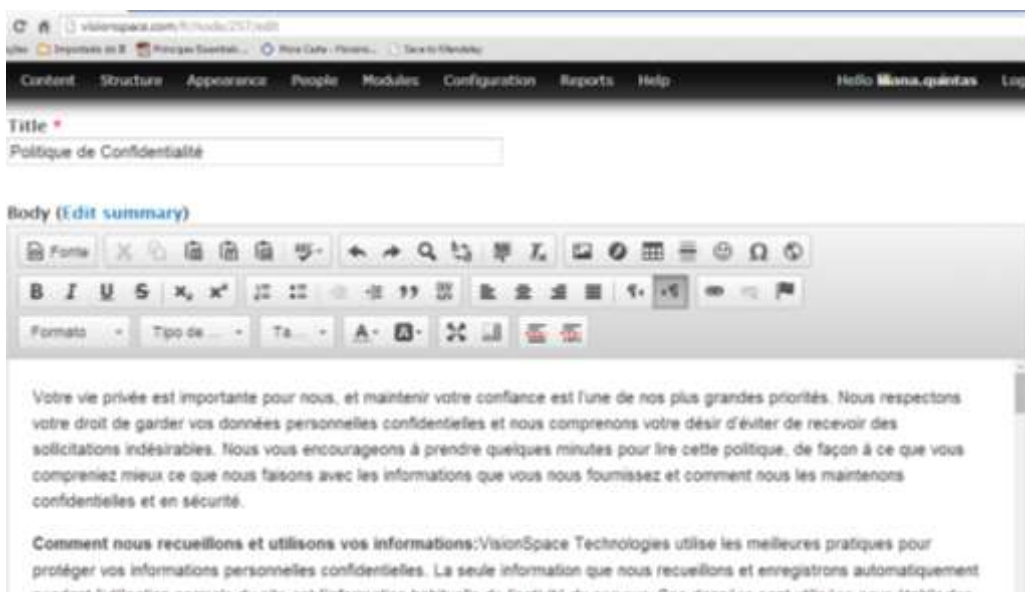


Figura 41 – Página Web *Politique de Confidentialité*

